اتجاهات حديثة

فـــى

الفهرســة

الناشر : **مكتبة الدار العربية للكتاب**
٢٤ شارع الدكتور حسن إبراهيم متفرع من
مكرم عبيد - ص . ب ٧٥٨٤
الحى الثامن - مدينة نصر - القاهرة.
تليفون وفاكس: ٢٧٤١٧٢١
رقم الإيداع: ١١٤١٨ / ٩٦
الترقيم الدولى: 4 - 98 - 5366 - 977
تجهيزات فنية : **ار - نك**
العنوان: ٤ ش بنى كعب - متفرع من ش السودان
تليفون : ٣١٤٣٦٣٢
طبع: **آمون**
العنوان: ٤ عطفة فيروز - متفرع من إسماعيل أباظة
تليفون: ٣٥٤٤٣٥٦ - ٣٥٤٤٥١٧

الطبعة الأولى: شعبان ١٤١٧ هـ - يناير ١٩٩٧م

دراسات فى المكتبات والمعلومات
(٣)

اتجاهات حديثة فى الفهرسة

تأليف

د. محمد فتحى عبد الهادى

د. نبيلة خليفة جمعة
د. يسرية زايد

قسم المكتبات والوثائق والمعلومات

كلية الآداب ـ جامعة القاهرة

الناشر

مكتبة الدار العربية للكتاب

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة

الفهرسة هى عصب العمل الفنى فى المكتبات ومراكز المعلومات، وهى علم قواعد الوصف المادى والموضوعى وفن تطبيقها على أوعية المعلومات بمختلف أنواعها وأشكالها. والفهرسة قديمة قدم فهارس المكتبات منذ العصور القديمة، وهى تتطور بتطور أوعية المعلومات نفسها والبيانات الخاصة بها. ومنذ أن دخل الحاسب الالكترونى فى أعمال ومناشط المكتبات ومراكز المعلومات كانت الفهرسة من أبرز العمليات الفنية التى استفادت بهذا الوافد الجديد، كما أن استخدام الأقراص المدمجة فى اختزان المعلومات واسترجاعها كان له هو الآخر دوره فى الفهرسة والفهارس.

ويشتمل هذا الكتاب على مجموعة من الدراسات التى سبق نشرها فى دوريات متخصصة بالإضافة إلى مجموعة من الدراسات الجديدة التى تنشر لأول مرة. وتدور هذه الدراسات الموزعة على إحدى عشر فصلا فى فلك الاتجاهات الحديثة فى الفهرسة من زوايا مختلفة. فالفصول الثلاثة الأولى حول أشكال الفهارس وقواعد الفهرسة وقوائمها.. ومن ثم يتناول الفصل الأول أحدث أشكال الفهارس، بينما يتناول الفصل الثانى قواعد الفهرسة فى أحدث طبعاتها، فيما يستعرض الفصل الثالث قائمتين جديدتين لمداخل الأسماء العربية.

ويختص الفصلان الرابع والخامس ببعض القضايا الحديثة نسبياً فى المجال، إذ يتناول الفصل الرابع موضوع الفهرسة أثناء النشر، ويتناول الفصل الخامس أحدث الاتجاهات فيما يتعلق بتدريس الفهرسة وإعداد مفهرسين اكفاء.

ويتناول الفصلان السادس والسابع الترقيمات الدولية الموحدة للكتب والدوريات، والتقنينة الدولية الموحدة للتسجيلات الصوتية والمرئية على التوالى.

أما الفصول من الثامن إلى الحادى عشر فهى تختص بمناقشة التكنولوجيات الحديثة وتأثيرها على الفهرسة. ويبدأ هذا القطاع بفصل عام هو الفصل الثامن عن تأثير تكنولوجيا المعلومات على المعالجة الفنية لأوعية المعلومات، بينما يختص الفصل التاسع بالفهرسة الآلية، ويتناول الفصل العاشر أشكال الاتصال اللازمة لتحويل الفهرسة من شكلها التقليدى إلى شكلها المقروء آليا، أما الفصل الحادى عشر فيناقش النظم الخبيرة والفهرسة بين القبول والرفض.

إننا نتوجه بهذا الكتاب إلى اخصائى المكتبات والمعلومات بصفة عامة وإلى المفهرسين منهم على وجه الخصوص، كما أننا نتوجه به أيضا إلى الطلاب الذين يدرسون مقررات الفهرسة فى أقسام المكتبات والمعلومات العربية... عسى أن يجدوا جميعا فيه ما ينفع وما يفيد.

والله من وراء القصد.

المؤلفون

قائمة المحتويات

الفهارس فى أشكال مصغرة ومحسّبة

تمهيــد :

يبدو أن تطور الأشكال المادية للفهارس يرتبط ـ إلى حد كبير ـ بتطور أوعية المعلومات نفسها، فعنـدما كان الكتاب هو الشكل الأوحد أو السائد، كان الفهرس المستخدم هو الفهـرس فـى شكـل كتاب Book catalog، وعندما شاركت أشكال أخرى من أوعية المعلومات الكتاب فى تسجيل المعرفة ونقلها، بدأ الفهرس يتحول من شكل الكتاب إلى الشكل المحزوم Sheaf catalog ثم الشكل البطاقى Card catalog، وعندما انتشر استخدام المصغرات كأوعية معلومات، ظهر الفهرس فى شكل مصغر Microform catalog، وعندما ذاع استخدام الحاسبات الإلكترونية فى أعمال المؤسسات المختلفة ـ ومنها المكتبات ومراكز المعلومات ـ ذاع أيضاً استخدام الفهرس المحسّب Online computer catalog وأخيراً عندما أفرزت تكنولوجيا الثمانينيات من القرن العشرين الأقراص المدمجة ـ كوعاء لاختزان المعلومات واسترجاعها ـ بدأ استخدام الفهرس فى قـرص مدمـج CD-ROM catalog.

وعموماً . . فإن الفهارس المستخدمة الآن فى المكتبات هى الفهرس فى شكل كتاب، أو الفهرس البطاقى، أو الفهرس المصغر أو الفهرس المحسّب مباشر الاتصال.

وبسبب كثرة الكتابات حول الأشكال التقليدية، مثل: الفهرس فى شكل كتاب أو الفهرس البطاقى[1] . . فإننا سنركز حديثنا هنا على الفهرس المصغر والفهرس المحسّب مباشر الاتصال، إلا أنه من الضرورى ـ قبل التناول لهما ـ أن نبين الصفات المثالية، التى يجب توافرها فى الفهرس، وأهم هذه الصفات هى:

أ) يجب أن يتميز الفهرس بالمرونة والمحافظة على الحداثة بصفة مستمرة، فطالما أن مقتنيات الكتبة متغيرة باستمرار، وطالما أن الفهرس هو السجل لما هو متوافر فى المكتبة. فإن مداخل الفهرس يجب أن تضاف أو يعاد تحريكها، إذا أضيفت مواد للمكتبة أو سحبت أو استبعدت منها بعض المواد.

ب) يجب أن يُعد الفهرس؛ بحيث يتيح إيجاد كل المداخل بسرعة وبسهولة.

جـ) يجب أن يُعد الفهرس ويصان بطريقة اقتصادية؛ لأن الفهرس غير المكلف لدرجة كبيرة، وفى الوقت نفسه يتسم بالحداثة أفضل من غيره.

د) يجب أن يكون الفهرس محكماً، وهذا يعنى أن يشغل الفهرس أقل حيز ممكن، وأن يكون من السهل استشارته فى أكثر من مكان واحد[٢].

١ ـ الفهرس فى شكل مصغر:Microform catalog

هذا الفهرس عبارة عن استنساخ فوتوغرافى مصغر لبيانات الفهرسة، التى ينبغى أن تكبّر للقراءة عن طريق جهاز معين. وهناك شكلان شائعان:

أ ـ الفهرس الميكروفيشى Microfich catalog، وهو عبارة عن عدد من القطع أو البطاقات sheets، من فيلم شفاف، عادة ٤×٦ بوصة، ويحوى كل منها عدداً من الصور، مرتبة على هيئة صفوفrows.

ب ـ الفهرس الميكروفيلمى Microfilm catalog وهو عبارة عن لفة roll أو أكثر من فيلم شفاف، تحوى صوراً مرتبة فى تتابع. ويمكن إنتاج كلا الشكلين مباشرة من قاعدة بيانات حاسوب؛ لنجد فهرس مخرجات الحاسوب على مصغرcomputer out put microform catalog، والذى يطلق عليه اختصاراً COM CAT.

ويتميز هذا الشكل بالإحكام وسهولة الاختزان، وإمكانية إعداد عدة نسخ منه، وإمكانية الاطلاع على عدد من المداخل فى الوقت نفسه، والتوفير الهائل فى الحيز، وانخفاض التكاليف والصيانة[٣].

إلا أن من عيوب هذا الشكل أنه ليس من السهل تحديثه، فبمجرد طبعه

لايمكن السماح بالإضافة أو الحذف إلا فى ملاحق أو فى طبعات جديدة من الفهرس، كل ثلاثة أشهر مثلاً. هذا فضلا عن أن استخدامه يتطلب وجود جهاز خاص للقراءة. (انظر شكل ١ ـ ١).

(ب) فهرس الاتصال المباشر: Online catalog

(غالباً ما يشار إليه بـ «فهرس الاتصال المباشر للجمهور» Online public access catalog "OPAC").

ويعتمد هذا الفهرس على استخدام الحاسوب؛ حيث تختزن التسجيلات الببليوجرافية فى ذاكرة الحاسوب أو على أقراص مكتنزة (غالباً ما تسمى سى دى ـ روم CD-ROM؛ للدلالة على: قرص مكتنز ـ ذاكرة قراءة فقط Compact disk - read only memory

وتُعرض البيانات على شاشة مرئية؛ استجابة لطلب من مستفيد بكتابتها، باستخدام لوحة مفاتيح الآلة الكاتبة المرتبطة بالجهاز، ومن ثم تظهر له الإجابة على الشاشة. كما يمكن طلبها مطبوعة بواسطة جهاز طابع مجاور. وقد تتألف المداخل المعروضة من التسجيلة الببليوجرافية المكتملة أو أجزاء منها فقط، وذلك يتوقف على النظام و/ أو رغبات المستفيد.

ولا تتضمن فهارس الاتصال المباشر Online catalogs «مداخل» بالطريقة نفسها التى نجدها فى الفهارس البطاقية، وغيرها من الفهارس التقليدية؛ إذ تخزّن نسخة رئيسية master لكل تسجيلة ببليوجرافية بواسطة النظام، وتعد كشافات تعمل على ربط كل اسم أو عنوان أو رأس موضوع، أو أى كيان آخر اتخذ القرار باعتباره نقطة إتاحة access point لأى تسجيلة ببليوجرافية مرتبطة به. وعند الاستجابة لأى طلب بحث.. فإن عناصر بيانات مختارة من كل تسجيلة ببليوجرافية ملائمة، تُنسخ على شاشة المستفيد فى شكل العرض المختار لذلك النظام.

وإذا كانت المداخل فى الفهارس التقليدية مرتبة وفق طريقة من الطريقتين: الهجائية أو المصنفة.. فإن المداخل فى فهارس الاتصال المباشر لا ترتب بالطريقة

الخطية أو الطولية نفسها، كما هو الحال فى الفهارس التقليدية. وإذا كانت الترتيبات الداخلية للتسجيلات فى الحاسوب تتنوع لدرجة كبيرة من نظام لآخر.. فإن مايهم المستفيد هو الطريقة التى تعرض بها المداخل، استجابة لطلب بحث. والواقع أن معظم فهارس الاتصال المباشر، هى فهارس مجزأة، لأنه ينبغى على المستفيد أن يختار البحث من خلال واحد من الكشافات التالية: المؤلف، العنوان، الموضوع، وأحياناً أرقام التصنيف، وغيرها من الأرقام(٤).

وتأخذ المداخل المعروضة للمستفيدين فى فهارس الاتصال المباشر أشكالاً متنوعة؛ فقد اختارت بعض المكتبات أن تعرض التسجيلات فى شكل، يماثل الشكل الموجود فى بطاقة الفهرس، ويظهر ذلك من المثال المأخوذ من فهرس الاتصال المباشر بمكتبة جامعة كولومبيا، بينما اختارت مكتبات أخرى أشكالاً مختلفة تماماً، كما هو واضح من المثالين المأخوذين من فهرس الاتصال المباشر لمكتبة Stockton - San Joaquin العامة بكاليفورنيا بالولايات المتحدة، وهما يظهران مستويين للعرض على الشاشة.

مثال من فهرس الاتصال المباشر لمكتبة جامعة كولومبيا:

```
 CLIO SEARCH REQUEST:  A=HART C
 BIBLIOGRAPHIC RECORD -- NO. 2 OF 26 ENTRIES FOUND

Hart, C. W. M. (Charles William Merton), 1905-
  The Tiwi of North Australia / C.W.M. Hart, Arnold R. Pilling, Jane
C. Goodale. -- 3rd ed. -- New York : Holt, Rinehart and Winston,
c1988.
  xvii, 179 p. : ill. ; 24 cm. -- (Case studies in cultural
anthropology)
  Bibliography: p. 163-176.
  Includes index.
 SUBJECT HEADINGS (Library of Congress; use s= ):
    Tiwi (Australian people)

LOCATION: LEHMAN
CALL NUMBER:  DU125 .T5 H37 1988 (copy 1)
LIBRARY HAS:
  copies 1


Type m for next record.  Type i for index, g for guide.
Type r to revise, h for help, e for CLIO introduction.
Type your search request and press ENTER==>
```

```
   AUTHOR: Hart, C. W. M. 1905-
    TITLE: The Tiwi of North Australia

PUBLISHER: Holt, Rinehart and Winston, c1988.

 SUBJECTS: Tiwi (Australian people)

LINE
   #        ---------- CALL NUMBER -------- MATERIAL   LOCATION   STATUS

   1        306.0899915 HAR                            SKTN       AVAILABLE


Press (RETURN) to view holdings at other branches.
Type in a LINE # and press (RETURN) for more information on a copy.
Enter:  P          to display Previous screens of the current search.
        F          to see the Full title record.
        R          to Request the material.
>>
                                 You may begin a new search at any time.
```

مثال من فهرس الاتصال المباشر لمكتبة Stockton - San Joaquin بكاليفورنيا

```
   MATERIAL: Book

     AUTHOR: Hart, C. W. M. (Charles William Merton), 1905-

      TITLE: The Tiwi of North Australia / C.W.M. Hart, Arnold R.
              Pilling, Jane C. Goodale.

    EDITION: 3rd ed.
  PUBLISHER: New York : Holt, Rinehart and Winston, c1988.
DESCRIPTION: xvii, 179 p. : ill. ; 24 cm.
      NOTES: Bibliography: p. 163-176.
      NOTES: Includes index.
    SUBJECT: Tiwi (Australian people)
ADDED ENTRY: Pilling, Arnold R.
ADDED ENTRY: Goodale, Jane C. (Jane Carter), 1926-


Enter:  B   to Backup.
        F   to redisplay the First screen of the full record.
>>
                You may enter a ? for HELP or begin a new search.
```

شاشة تعرض التسجيلة كاملة

وقد بدأ هذا الشكل يستخدم منذ فترة فى المكتبات ومراكز المعلومات الكبيرة، ثم بدأ يأخذ طريقه فى المكتبات ومراكز المعلومات من كافة الأحجام بعد استخدام الحاسوب الشخصى، وانخفاض التكاليف إلى حد ما. وقد حل محل الفهرس البطاقى فى عديد منها.

ويعتبر هذا الشكل أكثر الأشكال مرونة وحداثة، إذا خُزنت التسجيلات الببليوجرافية على أقراص قراءة/كتابة متاحة بسرعة لذاكرة الحاسوب. ومن ثم.. يمكن عمل الإضافات أو الحذوفات أو التغييرات فى أى وقت، وتتاح النتائج للمستفيد فى الحال، أو على الأقل فى اليوم التالى(٥).

ويتميز هذا الشكل بالسرعة الفائقة فى الحصول على البيانات المطلوبة، واختزان كميات ضخمة من البيانات الببليوجرافية فى حيز محدود(٦)، كما أنه أضاف نقاط إتاحة جديدة، وهو فضلاً عن هذا متاح للاستخدام فى أماكن عديدة، سواء بالمكتبة أو حتى خارجها(٧).

إلا أن تكاليف إعداده عالية إلى حد ما إذا قورن بالأشكال التقليدية، هذا فضلاً عن أن تعطل الأجهزة لسبب أو لآخر، ينتج عنه عدم استخدام الفهرس لفترة من الوقت.

(انظر شكل ١ ـ ١)

الشكل	المرونة وسهولة المحافظة على الحداثة	سهولة الاستخدام	سهولة تصفح عدة مداخل مرة واحدة	سهولة إنتاج عدة نسخ	الأحكام	صغر الحيز	عوامل أخرى
الفهرس الكتاب	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	يستغرق وقتًا فى التجميع سحب المداخل مشكلة
الفهرس المحزوم	نعم	نعم	لا	لا	إلى حد ما	لا	الجزازات سريعة التلف وإعداد المجلدات قد يمثل مشكلة
الفهرس البطاقى	نعم	قابل للنقاش	لا	لا	لا	لا	يمكن لمستفيد واحد أن يعطل استخدام قسم بأكمله
الفهرس المصغر	نعم	قابل للنقاش	نعم	نعم	نعم	نعم أفضل ميزة	يحتاج إلى جهاز للقراءة
فهرس الاتصال المباشر	نعم أسهل من سائر الأشكال	نعم ولكن بعض التدريب قد يكون ضروريًا	لا إلا إذا كان بالإمكان عرض عدة مداخل على الشاشة وإمكان تقديم الصفحات وتأخيرها	لا حاجة ولكن يحتاج إلى توفير عدد من أجهزة العرض داخل الكتبة وخارجها	نعم	نعم	أكثر الأشكال مرونة وقوة

شكل (١ - ١) : مقارنة للأشكال المادية للفهارس

المراجع

١- انظر: محمد فتحى عبد الهادى. المدخل إلى علم الفهرسة. — ط٢. — القاهرة: مكتبة غريب، ١٩٧٩. — ص٢٨-٣١.

٢- Wynar, Bohdan S. Introduction to cataloging and classification.- 8 th ed.- Englewood, Colo. : Libraries Unlimited, 1992.— p.9-11.

٣- Miller, Rosalind E. Commonsense cataloging/ Rosalind E. Miller & Jane C. Terwillegar.- 4th ed. rev.— 1990.— p. 17.

٤- Wynar, Bohdan S. Introduction to cataloging and classification.- 8 th ed... p. 16.

٥- Ibid. p.9.

٦- شعبان عبد العزيز خليفة. الفهرسة الوصفية للمكتبات المدرسية/ تأليف شعبان عبد العزيز خليفة، محمد عوض العايدى. — القاهرة: المكتبة الأكاديمية، ١٩٩٥. — ص٢٩.

٧- Atherton, Pauline. Redesign of catalogs and indexes for improved on-line subject access.— Phoenix, Ariz.: Oryx Press, 1985.- p. 60.

٨- Hunter, Eric J. Cataloging/ Eric J. Hunter and K.G.B.Bakewell.- 3rd ed. rev. & expanded/by Eric J. Hunter.— London: Library Association Publishing, 1991.— p. 127.



الفصل الثانى

قواعد الفهرسة فى أحدث طبعاتها

تمهيد :

قواعد الفهرسة هى التعليمات اللازمة لإرشاد المفهرسين عند إعدادهم لتسجيلات الفهرسة (نقاط الإتاحة وعناصر الوصف الببليوجرافى).

والقواعد هى أساس العمل فى الفهرسة، وهى التى تحافظ على التوحيد والدقة، فإذا تم إتباع القواعد بطريقة منهجية سليمة . . فإن ذلك يضمن أن يكون ناتج المفهرس موحداً ودقيقاً.

وعلى المكتبة أن تختار القواعد الجيدة، التى تعرضت للاستخدام عبر فترة زمنية، تسمح بالحكم عليها، وأن تكون فى الوقت نفسه ملائمة لأغراض المكتبة.

ومن الضرورى أن يأخذ المفهرس فى اعتباره العناصر التالية:

أ - أن تتوافر نصوص القواعد لدى المفهرس، بأى شكل من الأشكال، حتى لايعتمد المفهرس على الذاكرة، أو على خبرته الشخصية.

ب - الحرص على استخدام أحدث الطبعات، والحرص على استخدام التعديلات والإضافات بعد آخر طبعة.

جـ - التدريب الجيد على استخدام القواعد وتطبيقها؛ حتى يمكن ضمان مستوى جيد من الأداء للمفهرسين.

د - الاستعانة بالتفسيرات الرسمية للهيئات المصدرة للقواعد، فضلاً عن المعينات والموجزات الإرشادية، التى تشرح القواعد وتوضحها.

وقد حظيت الفهرسة الوصفية بعديد من القواعد، منها ما هو على مستوى المكتبة الواحدة، ومنها ما هو على مستوى الدولة، وما هو على المستوى الإقليمي، وأخيراً منها ما هو على المستوى الدولى.

وأول قواعد للفهرسة كانت من إعداد أفراد، ويعتبر أنتونى بانتيزيAnthony Panizzi أمين الكتب المطبوعة فى المتحف البريطانى، هو أول من وضع مجموعة من القواعد لتلك المؤسسة، وقد نشرت هذه القواعد عام ١٨٤١.

كما أن تشارلز كتر Charles Cutter قد وضع ـ هو الآخر ـ مجموعة مهمة من القواعد، وتعتبر قواعده التى صدرت الطبعة الأولى منها عام ١٨٧٦، وطبعتها الرابعة والأخيرة عام ١٩٠٤ أول مجموعة كاملة من القواعد اللازمة لإعداد الفهرس القاموسى.

أما القواعد الحديثة التى يعتمد عليها الآن.. فهى تلك القواعد، التى شاع استخدامها على نطاق إقليمى واسع، مثل: قواعد الفهرسة الأنجلوأمريكية، أو تلك التى شاع استخدامها على نطاق دولي، مثل: التقنين الدولى للوصف الببليوجرافى، وهو ما سنتناوله فى بقية هذا الفصل، مع عرض لأبرز الجهود أو الأعمال العربية فى هذا الصدد.

١ـ قواعد الفهرسة الأنجلوأمريكية Anglo-American Cataloging Rules

مرت هذه القواعد عبر تاريخ طويل، يبدأ من أوائل القرن العشرين (١٩٠٨) بعديد من التعديلات والتنقيحات، حتى وصلت الآن إلى الطبعة الثانية المراجعة، التى صدرت عام ١٩٨٨، وما تبعها من تعديلات صدرت عام ١٩٩٣.

لقد أثرت التطورات التى حدثت بعد نشر الطبعة ـ التى أطلق عليها الطبعة الأولى والصادرة عام ١٩٦٧ ـ أثرت فى الضبط الببليوجرافى للمواد المكتبية؛ مما أدى إلى ضرورة المراجعة، ومن هذه التطورات:

ـ التقدم السريع نحو صياغة المعايير الدولية لوصف الكتب والدوريات وغيرهما

من المواد؛ مما أدى إلى ضرورة إعادة صياغة قواعد الفهرسة الأنجلوأمريكية (قاف) لتسهيل التبادل الدولى للبيانات الببليوجرافية.

- أدت المعالجة غير الكافية للمواد غير الكتب فى قاف ١ إلى ضرورة إعادة النظر من أجل تحقيق التوحيد القياسى فى هذا الصدد.

- أدت نقاط الاختلاف بين النصوص المستقلة لكل من بريطانيا وأمريكا الشمالية إلى ضرورة ظهور نص موحد للقواعد.

وهكذا.. ظهرت الطبعة الثانية من قواعد الفهرسة الأنجلو - أمريكية عام ١٩٧٨؛ وبها اختلافات كثيرة عن الطبعة الأولى.

ويمكن أن نوجز أهم هذه الاختلافات على النحو التالى:

تزايد عدد الهيئات المشاركة فى الإعداد من أربع فى الطبعة الأولى إلى خمس فى الطبعة الثانية، وهى: جمعية المكتبات الأمريكية، ومكتبة الكونجرس، وجمعية المكتبات «البريطانية»، والمكتبة البريطانية، واللجنة الكندية عن الفهرسة، وذلك يشير إلى اتساع فى نطاق النفوذ والتطبيق.

وقد صدرت الطبعة الثانية فى نص واحد تتفق عليه كل الهيئات، وذلك بدلاً من النصين للطبعة الأولى، وذلك يشير إلى الاتفاق فى وجهات النظر، وقد حلت الاختيارات والبدائل فى قواعد الطبعة الثانية محل النصوص المختلفة للطبعة الأولى.

وتتكون الطبعة الثانية من قسمين رئيسيين فقط (بدلاً من ثلاثة أقسام فى الطبعة الأولى). ويختص القسم الأول بالوصف لمختلف مواد أو أوعية المعلومات، أما القسم الثانى فهو خاص بالمداخل لمختلف مواد أو أوعية المعلومات. ومعنى ذلك أن الوصف يتقدم المداخل بخلاف ما كان حادثاً من قبل، ليس بالنسبة للتقنين الأنجلو أمريكى فحسب، وإنما بالنسبة لأهم تقنينات الفهرسة الأخرى، وذلك تمشياً مع الاتجاه الجديد نحو التعاون الدولى فى مجال الفهرسة.

ويتكون القسم الأول من ١٣ فصلاً يختص كل فصل - ما عدا الفصل الأول العام، والفصل ١٣ الخاص بالتحليل - بمعالجة نوع من أنواع أوعية المعلومات، وذلك يشير إلى الاهتمام بالمواد الأخرى غير الكتب.

وتتوالى الفصول على الوجه التالى:

الفصل الأول: القواعد العامة للوصف.

الفصل الثانى: قواعد وصف الكتب والنشرات.

الفصل الثالث: قواعد وصف المواد الخرائطية.

الفصل الرابع: قواعد وصف المخطوطات.

الفصل الخامس: قواعد وصف الموسيقى.

الفصل السادس: قواعد وصف التسجيلات الصوتية.

الفصل السابع: قواعد وصف الصور المتحركة والتسجيلات المرئية.

الفصل الثامن: قواعد وصف المواد المرسومة.

الفصل التاسع: قواعد وصف ملفات الكمبيوتر.

الفصل العاشر: قواعد وصف المجسمات الاصطناعية ثلاثية الأبعاد والحقيقيات.

الفصل الحادى عشر: قواعد وصف المصغرات.

الفصل الثانى عشر: قواعد وصف الدوريات.

الفصل الثالث عشر: قواعد وصف التحليلات.

وقد تركت الفصول من ١٤ إلى ٢٠؛ لإضافة فصول خاصة بوصف أى مواد تجد فى المستقبل.

ويشتمل القسم الثانى على القواعد الخاصة باختيار المداخل أو نقاط الإتاحة، وصياغتها بالنسبة لكل مواد المعلومات، وليس الأعمال المنفردة فى نشرها، كما كان الأمر فى الطبعة الأولى.

ويتضمن هذا القسم:

الفصل الحادى والعشرون: اختيار نقاط الإتاحة.

الفصل الثانى والعشرون: الرؤوس للأشخاص.

الفصل الثالث والعشرون: الرؤوس للأسماء الجغرافية.

الفصل الرابع والعشرون: الرؤوس للهيئات.

الفصل الخامس والعشرون: العناوين المقننة.

الفصل السادس والعشرون: الإحالات.

ملاحق تغطى: الحروف الكبيرة والاختصارات والأرقام وقاموس مصطلحات.

كشاف.

ويلاحظ بروز ثلاثة مستويات من الفهرسة فى الطبعة الثانية بما يتلاءم واحتياجات المكتبات، فهناك المستوى المختصر، والمستوى المتوسط، والمستوى المفصل. وذلك يتيح لجميع المكتبات، الكبيرة والصغيرة على السواء، فرصة تطبيق التقنين، مع توافر الحد الأدنى من البيانات فى صورة موحدة ومقننة.

كما يلاحظ حدوث تغييرات واضحة فى عناصر الوصف؛ خاصة فى علامات الترقيم، تمشياً مع التقنين الدولى للوصف الببليوجرافي، وبما يساعد على سهولة تحويل البطاقة من الشكل التقليدى إلى الشكل الذى يقرأ آلياً.

وهناك بالإضافة إلى هذا تعديلات فى بعض قواعد المداخل، خاصة مداخل الهيئات والمؤسسات. ومن القواعد التى لحق بها التغيير القاعدة الخاصة بمداخل الأسماء العربية؛ حيث تقرر إدخال الإسم العربى تحت مقطع الشهرة فى الاسم، استناداً فى ذلك إلى المصادر، فإذا لم يكن هناك مقطع شهرة، أو كان من الصعب تقرير ذلك - كما هو الحال بالنسبة لكثير من الأسماء العربية الحديثة - فإن المدخل يكون تحت المقطع الأول من الاسم، وليس الأخير، كما كان متبعاً من قبل. وهناك أيضاً تعديلات فى بعض قواعد المداخل للمواد الأخرى غير الكتب.

وقد تم اتباع نظام جديد لترقيم القواعد. ومن ثم.. فإن كل فصل يبدأ بتتابع جديد من الأرقام ابتداءً من «١» وهكذا.. فإن القواعد يشار إليها مرتبطة بأرقام الفصول. وعلى سبيل المثال.. فإن التشكيلة 21.23C تشير إلى القاعدة الفرعيةC من القاعدة23 فى الفصل21 .[١]

وهناك من يرى أن قاف ٢ ليست مجرد إعادة صياغة للنصين الأمريكى والإنجليزى معاً، ومعالجة مشكلات ببليوجرافية متنوعة، ولكنها أصبحت بمثابة تقنين دولى حقيقى، كما هو واضح من النقاط التالية:

أ ـ غياب أى إشارة إلى ممارسات مكتبة وطنية معينة فى علاقتها بالقواعد.

ب ـ التمثيل المتزايد للغات الأجنبية فى الأمثلة لتوضيح تطبيق القواعد.

جـ ـ الإشارة إلى مطبوع الاتحاد الدولى لجمعيات ومؤسسات المكتبات Names of Persons، كمصدر للمعلومات عن الأسماء غير المعالجة بالقواعد.

د ـ إعطاء السلطة لهيئة الفهرسة التى تستخدم لغة أخرى غير الإنجليزية؛ لإحلال هذه اللغة خلال القواعد عند ذكر الأفضلية للشكل الإنجليزى للاسم.

هـ ـ إعطاء السلطة لإحلال أية قائمة رومنة مقننة شائعة فى دولة هيئة الفهرسة، إذا لم تكن جداول جمعية المكتبات الأمريكية/ مكتبة الكونجرسALA/LC للرومنة غير مستخدمة على نطاق واسع[٢].

ولم يتوقف العمل على القواعد بمجرد نشر الطبعة الثانية من قاف فى عام ١٩٧٨، بل نشأ عديد من الأنشطة المتصلة بها. وقد تضمنت هذه الأنشطة عقد برامج تدريب على تطبيق القواعد واستخدامها، وإنتاج عديد من الوسائل المساعدة على التطبيق والكتب التفسيرية، والأمثلة التوضيحية، والترجمات إلى اللغات الأخرى؛ خاصة بعد انتشار تأثير (قاف ٢ AACR2) فى عدد من الدول غير المتحدثة بالإنجليزية[٣].

وفى عام ١٩٨١ نشرت الطبعة الأولى من موجز قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية، فى طبعتها الثانية The Concise AACR2 التى أعدها ميشيل جورمان

Gorman، أحد محررى قاف٢، ويشتمل هذا العمل على القواعد فى شكل موجز ومبسط، وهو موجه للمفهرسين فى المكتبات الصغيرة ولدارسى الفهرسة فى أقسام ومعاهد دراسة المكتبات والمعلومات.

وبسبب أن قواعد الفهرسة لا يمكن أن تبقى ساكنة.. فقد اتفق على ضرورة المراجعة المستمرة لقواعد الفهرسة الأنجلو ـ أميركية فى طبعتها الثانية. ولذلك.. فإن البلاد المشاركة فى الإعداد لها لجان تعمل بصفة مستمرة فى تقديم توصيات للمراجعات. وتقدم التوصيات الموافق عليها إلى لجنة التوجيه المشتركة؛ لمراجعة القواعد Joint Steering Committee (JSC)، والتى تقبل المقترحات أو ترفضها. والدول المشاركة فى هذه اللجنة، هى: أستراليا (أضيف ممثلها عام ١٩٨١)، وكندا، وبريطانيا، والولايات المتحدة.

وقد نشرت ثلاث مجموعات من المراجعات فى السنوات ١٩٨٢، ١٩٨٤، ١٩٨٦. وبدلاً من نشر مجموعة رابعة من المراجعات تقرر دمج (قاف ٢) AACR2، وكل مراجعاته بما فى ذلك تلك الموافق عليها، منذ ١٩٨٦، فى مجلد واحد[٤] هو ذلك، الذى صدر عام ١٩٨٨ بعنوان:

Anglo -American Cataloging Rules, Second edition, 1988 Revision (AACR2R)

وقد ظهرت هذه الطبعة المراجعة فى ثلاثة أشكال هى: أوراق سائبة فى مجلد، وطبعة مجلدة بالقماش، وطبعة بغلاف ورقى. والشكلان الأول والثانى هما للاستخدام الثقيل، ومن ثم فهما يفيدان العاملين فى أقسام الفهرسة، أما الشكل الثالث.. فهو للاستخدام الخفيف، وهو مفيد لطلاب أقسام المكتبات والمعلومات[٥]. ويجب ملاحظة أن قاف ٢ المراجعة هى مراجعة لـ قاف٢، وليست طبعة جديدة؛ فلم تتغير المفاهيم والمبادئ الأساسية التى تحكم القواعد. ومع هذا.. فإن من أهم ملامح هذه الطبعة الجديدة، المراجعة الشاملة لقواعد الفصل التاسع الخاص بملفات الكمبيوتر، وهناك أيضاً قواعد جديدة للمواد

الخاصة بالمكفوفين، والهيئات الفرعية والعناوين المقننة للموسيقى والإضافات إلى الأسماء الجغرافية. وفضلاً عن هذا. . فقد قام محررو قاف ٢ المراجعة بتصحيح الأخطاء الواضحة، وعمل تعديلات طفيفة فى صياغة بعض القواعد، كما أضافوا بعض الأمثلة الجديدة؛ لتوضيح القواعد التى كانت فى حاجة إلى ذلك[(٦)، (٧)].

وفى عام ١٩٨٩ أصدر ميشيل جورمان موجز قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية فى طبعتها الثانية المراجعة The Concise AACR2 1988 revision وذلك فى أقل من ١٥٠ صفحة، مقارنة بـ أكثر من ٦٥٠ صفحة للأصل. ويهدف هذا العمل إلى نقل الجوهر والمبادئ الأساسية لـ قاف ٢ م، دون كثير من قواعد ذلك العمل الشامل للمواد المعقدة و الخارجة عن هذا النطاق. والقواعد التى أبقى عليها من النص الكامل، أعيدت كتابتها وبسُطت وزودت بنماذج جديدة.

وبعد ذلك صدرت تعديلات ١٩٩٣ لقواعد الفهرسة الأنجلو ـ أمريكية فى طبعتها الثانية المراجعة، وهى تتضمن إضافات وإسقاطات وتعديلات فى بعض القواعد.

٢ـ التقنين الدولى للوصف الببليوجرافى

International Standard Bibliographic Description (ISBD)

صدرت الطبعة المعيارية الأولى من هذا التقنين عام ١٩٧٤ عن الاتحاد الدولى لجمعيات ومؤسسات المكتبات؛ لوصف المنفردات، ثم صدرت الطبعة المعيارية الأولى لوصف الدوريات عام ١٩٧٧، وتوالت بعد ذلك المجلدات الخاصة بوصف المواد الأخرى غير الكتب، والدوريات مثل تدوب (م غ ك) للمواد غير الكتب، وتدوب (م خ) للمواد الخرائطية، فضلاً عن تدوب (ع) عام.

وقد اتفق فى اجتماع عقد فى ١٩٧٧ للاتحاد الدولى لجمعيات ومؤسسات المكتبات على ضرورة تثبيت نصوص تدوب المختلفة، لمدة خمس سنوات، تجرى بعدها مراجعة لكل هذه النصوص أو لبعضها، وينطبق ذلك على النصوص المختلفة التى نشرت عام ١٩٧٧، والتى تتوافق مع الإطار العام لتدوب (ع).

وقد أصبح من الواضح إذاً أن الطبعة المعيارية الأولى من تدوب (ك)، التى صدرت سنة ١٩٧٤، هى النص الوحيد، الذى لا يتوافق فى محتواه مع تدوب (ع)، كما أنه لا يتوافق فى التمثيل والأسلوب مع النصوص التى نشرت سنة ١٩٧٧، ولذلك تقرر أن تراجع هذه الطبعة قبل موعدها (أى قبل مرور خمس سنوات عليها)؛ كى تتوافق مع النصوص الأخرى: تدوب (ع)، والنص المشروح لـ تدوب (ع)، والنصوص التى نشرت عام ١٩٧٧. وقد تم ذلك بالفعل ونشرت الطبعة الأولى المعيارية المراجعة من تدوب (ك)، فى أواخر عام ١٩٧٨. والنص الجديد أكثر تفصيلاً من نص سنة ١٩٧٤، كما أنه يشتمل على أمثلة أخرى إضافية(٨).

وفى عام ١٩٨٠ صدر:

تدوب (ك ق) الكتب القديمة	ISBD (A)
تدوب (م م) الموسيقى المطبوعة	ISBD (PM)

وفى عام ١٩٨١ شكّل الاتحاد الدولى لجمعيات المكتبات لجنة مراجعة لتنفيذ خطة المراجعة؛ لما صدر من تدوب بالنسبة للمواد المختلفة. ومن ثم صدرت طبعة مراجعة من تدوب (ك) عام ١٩٨٧، كما صدرت فى نفس العام طبعات مراجعة من تدوب (م خ)، وتدوب (م غ ك). وفى عام ١٩٨٨، صدرت طبعة من تدوب (د) كما صدرت فى هذا العام: «إرشادات لتطبيق تدوبات على وصف الأجزاء المكونة» Guidelines for the application of the ISBDs to the description of component parts، وفى عام ١٩٩٠ صدرت طبعة مراجعة من تدوب (م م)، كما صدرت الطبعة الأولى من التقنين للملفات الحاسوب (تدوب م ح) ISBD (CF). وفى عام ١٩٩١ صدرت طبعة مراجعة من تدوب (ك ق) ISBD (A).

وهذا التقنين الدولى الذى صدر عن الاتحاد الدولى لجمعيات ومؤسسات المكاتبات لا يعالج المداخل، وإنما يقتصر فى تغطيته على فقرات الوصف؛ حيث قسمها إلى مناطق وحقول، ترتبط فيما بينها بعلامات ترقيم متنوعة، وتؤدى كل

علامة وظيفة خاصة. والغرض منه جعل التسجيلات Records من المصادر المختلفة قابلة للتبادل، والمساعدة فى تفسير التسجيلات، عبر العوائق اللغوية، فضلاً عن المساعدة فى تحويل التسجيلات الببليوجرافية من الشكل التقليدى إلى الشكل الذى يقرأ آلياً وهو يتطلب أن وعاء المعلومات يمكن تحديد ذاتيته أو التعرف عليه كلية بواسطة الوصف. ومن ثم.. فإنه مستقل عن الرؤوس أو المداخل الرئيسية والإضافية، وأيضاً العناوين المقننة، وهذه المداخل سبق أن قننت دولياً بواسطة «مبادئ» اختيار المدخل وصياغته فى باريس عام ١٩٦١.

٣ـ قواعد الفهرسة بالعربية:

يعتبر العمل الذى قدمه كل من الأستاذ الدكتور محمود الشنيطى، والأستاذ محمد المهدى بعنوان «قواعد الفهرسة الوصفية للمكتبات العربية» عام ١٩٦٤، من الأعمال العربية الرائدة. ولعله من سوء الحظ أن هذه القواعد لم تتعرض للمراجعة، منذ صدرت طبعتها الأولى التى أشرنا إليها.

وقد أوصى مؤتمر الإعداد الببليوجرافى للكتاب العربى الذى عقد بالرياض فى أواخر ١٩٧٣، بأن تتخذ المكتبات والهيئات الببليوجرافية فى البلاد العربية الإجراءات؛ لكى يكون التقنين الدولى للوصف الببليوجرافى هو الذى يستخدم فى فهارسها وأعمالها الببليوجرافية، وفيما يتعلق بالمداخل؛ فقد اتخذ هذا المؤتمر توصيات خاصة بمداخل الأسماء العربية والعناوين، إضافة إلى تبنى قواعد المداخل فى التقنين الأنجلو أمريكى، باستثناء المداخل التى أصدر بشأنها التوصيات.

وقد شهدت الثمانينيات وأوائل التسعينيات من القرن العشرين صدور الترجمات العربية الكاملة لنصوص أحدث قواعد الوصف الببليوجرافى؛ فقد كلفت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم خبراء عرب بترجمة التقنين الدولى للوصف الببليوجرافى لمواد المعلومات المختلفة، وأصدرت ثمانية مجلدات، تضم ترجمة قواعد وصف الكتب (تدوب ك) عام ١٩٨٢، وقواعد وصف الدوريات

(تدوب د) عام ١٩٨٢، وقواعد وصف المواد غير الكتب (تدوب م غ ك) عام ١٩٨٣، والتقنين الدولى العام للوصف الببليوجرافى (تدوب ع) عام ١٩٨٤.

وكذلك قواعد وصف الكتب القديمة (تدوب ك ق) عام ١٩٨٦، وقواعد وصف الموسيقى المطبوعة (تدوب م م) عام ١٩٨٨، وإرشادات تطبيق تدوبات على وصف الأجزاء المكونة (١٩٩٠)، وأخيرا قواعد وصف ملفات الحاسوب (تدوب م ح) عام ١٩٩٢.

ومواكبة لصدور الطبعات الجديدة للتقنينات الدولية للوصف الببليوجرافى خصصت إدارة التوثيق والمعلومات بالمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بعض الأعداد من دوريتها «المجلة العربية للمعلومات»؛ لنشر الطبعة العربية الثانية للتقنينات التالية: تدوب (د) عام ١٩٩٠، وتدوب (ك) عام ١٩٩١، وتدوب (م غ ك) عام ١٩٩١. كما صدرت طبعة عربية ثانية من تدوب (ع) فى عام ١٩٩٤ فى مجلد مستقل.

وقد تضمنت هذه الترجمات موجزات إرشادية وأمثلة عربية وكشافات هجائية بالعربية.

ومن ناحية أخرى.. قدمت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم الدعم المالى؛ لمساعدة جمعية المكتبات الأردنية على نشر ترجمة عربية كاملة للقواعد الأنجلو - أمريكية للفهرسة فى طبعتها الثانية الصادرة عام ١٩٧٨، وقد نشرت هذه الترجمة عام ١٩٨٣، مع إضافة الأمثلة العربية المناسبة للقواعد المختلفة، وإجراء التعديلات والتوضيحات اللازمة. وقد اتبعت الطبعة العربية الأصل فى الترتيب، ولكنها تبرز أى تعديلات أو توضيحات أو تحفظات، فيما يخص المواد العربية فى أماكنها المناسبة فى القواعد، كما أنها تضمنت كشافًا عربيا للمصطلحات وملحقًا (الملحق ٥) غير موجود فى الأصل يبحث فى نقحرة الأسماء الإنجليزية باللغة العربية[٩]. ولأغراض تحديث هذه القواعد، نشرت المنظمة تعديلات عام ١٩٨٢، وكذلك تعديلات عام ١٩٨٣ فى عددى دوريتها «المجلة العربية للمعلومات» عام ١٩٨٥، ثم نشرت تعديلات لاحقة فى العدد الأول من المجلد التاسع (١٩٨٨) من الدورية نفسها.

وفضلاً عن هذا. . فقد تمت ترجمة عربية لـ «موجز قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية فى طبعتها الثانية»، ونشرت الترجمة بالقاهرة عام ١٩٨٧، كما صدر بالقاهرة أيضًا «موجز قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية فى طبعتها الثانية المراجعة» عام ١٩٩٢.

وقد أشار المترجمان فى تقديم التعريب إلى حرصهما على الدقة فى نقل القواعد إلى العربية، وتزويد القواعد بالنماذج العربية، مع الإبقاء على النماذج التى وردت فى النص الأصلى، كما أشارا إلى تقديم اللغة العربية على غيرها من اللغات، وكذلك الحروف الهجائية العربية، فى أكثر من موقع فى القواعد، وإضافة القواعد الخاصة بالأسماء وبالحروف العربية فى قسم «الرؤوس للأشخاص». وهذه القواعد توجد فى النص الكامل للقواعد (قاف ٢ م)، ولم يضعها معد النص الموجز، وقد اشتمل الملحق الثانى من الملاحق على قاموس مصطلحات عربى - انجليزى، فضلا عن إضافة كشاف هجائى بالعربية يغطى القواعد والملاحق(١٠).

وفى عام ١٩٩٦، صدرت ترجمة عربية كاملة من قواعد الفهرسة الأنجلو - أمريكية فى طبعتها الثانية المراجعة (١٩٨٨) مع تعديلات ١٩٩٣؛ بغرض توفير أحدث نص للقواعد للطلاب وللمفهرسين فى المكتبات العربية. وكانت خطة المترجمين هى الترجمة الدقيقة والكاملة للقواعد، مع إضافة أمثلة عربية، توضح القواعد وهى تسبق على غيرها من الأمثلة، كما تم تقديم اللغة العربية على غيرها من اللغات وكذلك الحروف الهجائية العربية فى أكثر من موقع بالقواعد(١١).

إن نقل نصوص القواعد إلى العربية هو - على أى حال - عمل طيب وجهد كبير؛ خاصة وأن كثيرين من المفهرسين العرب يرغبون فى الرجوع إلى نصوص بالعربية بدلا من الاعتماد على النصوص الانجليزية. ولكن الدعوة إلى توحيد فهرسة الكتاب العربى - مغربًا ومشرقًا - هى دعوة طيبة، كما أن الدعوة إلى وضع تقنين عربى للوصف الببليوجرافى (تعروب) هى دعوة جديرة بكل تشجيع(١٢).

إن هناك حاجة ضرورية إلى «القواعد العربية» للوصف الببليوجرافى، تلك التى تساير التقنين الدولى للوصف الببليوجرافى فى حقوله وعناصرها وعلامات ترقيمها، وتلك التى تسترشد بالتقنين الأنجلو أمريكى؛ باعتباره من أقدم التقنينات وأكثرها تفصيلا وانتشاراً فى الاستخدام. ويجب أن تكون القواعد المطلوبة عربية النسيج والصياغة، وأن تمثل كافة الحالات التى يقابلها المفهرس والببليوجرافى، وأن تراعى المستويات المختلفة للمكتبات، وأن تأخذ فى اعتبارها طبيعة مواد المعلومات العربية، وأن تزود بالأمثلة والنماذج الكافية(١٣).

المراجع

١ ـ محمد فتحى عبد الهادى. المدخل إلى علم الفهرسة. ــ ط ٢. ــ القاهرة: مكتبة غريب، ١٩٧٩. ـ ص ٤٣، ٤٤.

٢ ـ Dubey, Yogendra P. Anglo - American Cataloging Rules, Second Edition. **In**: Encyclopedia of Library and information science .— New York: Dekker, 1990.— p. 1 - 17.

٣ ـ Hunter, Eric J. Cataloguing / Eric J. Hunter and K.G.B Bakewell. .- 3rd ed. rev. and expanded by Eric J. Hunter.— london: Library Assoc., 1991 .— p. 28.

٤ ـ Wynar, Bohdan S. Introduction to cataloging and classification .— 8 th ed. / Arlene G. Taylor .— Englewood, Colo.: Libraries Unlimited, 1992 .— p. 34.

٥ ـ Intner, Sheila S. Standard cataloging for school and public Libraries / Sheila S. Intner and Jean Weihs .— Englewood, Colo.: Libraries Unlimited, 1990.— p. 9.

٦ ـ Maxwell, Margaret F. Anglo - American Cataloging Rules, 2 nd ed.,— 1988 revision .— Lib. Resources & Tech. Services .— vol 32, no. 2 .— p. 180.

٧ ـ Anglo - American Cataloging Rules, Second Edition, 1988 Revision.— Catalogue & Index .— No. 89 (Summer 1988).- p.2.

٨ ـ محمد فتحى عبد الهادى. المدخل إلى علم الفهرسة. . . ص ٤٦، ٤٧.

٩ ـ محمود أحمد اتيم. الفهرسة العلمية والعملية.ــ عمان: مؤسسة عبد الحميد شومان، ١٩٨٨.ــ ص ٢٨.

١٠ ـ جورمان، ميشيل. موجز قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية فى طبعتها الثانية المراجعة / إعداد ميشيل جورمان؛ تعريب محمد فتحى عبد الهادى، نبيلة خليفة جمعة.ــ ط ١.ــ القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ١٩٩٢.ــ ٢٥١ ص.

١١ ـ قواعد الفهرسة الأنجلو ـ أمريكية، الطبعة الثانية مراجعة ١٩٨٨ مع تعديلات ١٩٩٣ / تحرير ميشيل جورمان، بول و. ونكلر؛ تعريب محمد فتحى عبد الهادى، نبيلة خليفة جمعة، يسرية عبد الحليم زايد. ـ القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ١٩٩٦.ــ ٢ مج.

١٢ ـ سعد محمد الهجرسى. التقنين العربى للوصف الببليوجرافى (تعروب): منهجية البناء وسلامة التطبيق وحتمية التطوير. فى: مؤتمر توحيد فهرسة الكتاب العربى مغربا ومشرقا.ــ تونس، ١٩٨٤.

١٣ ـ محمد فتحى عبد الهادى. المعالجة الفنية لأوعية المعلومات.ــ القاهرة: مكتبة غريب، ١٩٩٣.ــ ص ١٣٠.

قائمتان جديدتان لمداخل الأسماء العربية

١ ـ أهمية مداخل الأسماء:

تقوم الفهرسة الوصفية على عمليتين أساسيتين، هما: وصف الملامح المادية لأوعية المعلومات بمختلف أنواعها، واختيار وصياغة المداخل أو نقاط الإتاحة Access points، التى يوضع تحتها الوصف الخاص بأوعية المعلومات. والعملية الأولى (الوصف) تعتمد على مجموعة من البيانات المحددة، التى توضع وفق ترتيب معين، باستخدام أبعاد ومسافات موحدة، وباستخدام علامات ترقيم مقننة واختصارات محددة، وهى عملية غير فكرية بالدرجة الأولى؛ لأنها تعتمد على تطبيق قواعد الفهرسة على بيانات تُنتقى من مصادر محددة من أوعية المعلومات، ولعل هذا ما يفسر السهولة النسبية، التى تم بها الاتفاق على تقنين دولى للوصف الببليوجرافى.

أما العملية الثانية.. وهى اختيار المداخل وصياغتها، فهى عملية فكرية يصعب تقنينها على المستوى الدولى بسبب اختلاف طبيعة الأسماء من منطقة لأخرى، لذلك تم الاقتصار على مبادئ عامة لهذا الجانب من الفهرسة، تضمنتها مبادئ باريس لسنة ١٩٦١.

وإذا كان الضبط الببليوجرافى لأوعية المعلومات يمثل تحديًا كبيرًا لمن تقع على عاتقهم مسئولية الإعلام الببليوجرافى لهذه الأوعية.. فإن الأسماء عنصر مهم فى عمليات الضبط، سواء فى عمليات الوصف العام للوعاء، أو فى التحليل الموضوعى لمحتوياته، وذلك يتمثل فى المؤلفين (أشخاص وهيئات)، وفى أسماء

الأشخاص والهيئات، الذين تتناولهم تلك الأوعية كموضوعات. وعلى أى الأحوال.. فإن مداخل الأسماء هى نقاط الوصول الأساسية لأوعية المعلومات فى الفهارس والببليوجرافيات، وهى التى توضع تحتها عناصر الوصف الخاصة بالأوعية.

٢ ـ المداخل فى تقنينات الفهرسة:

حظيت المداخل من حيث اختيارها وصياغتها بعناية خاصة فى تقنينات الفهرسة؛ ففى أكتوبر سنة ١٩٦١ عقد بباريس مؤتمر دولى عن مبادئ الفهرسة، تحت إشراف الاتحاد الدولى لجمعيات المكتبات (IFLA)، وقد صدر عن هذا المؤتمر بيان رسمى للمبادئ، التى أقرها المؤتمر واتفق عليها، فيما يتعلق باختيار المدخل وشكله فى الفهرس الهجائى للمؤلفين والعناوين، وفى عام ١٩٦٦.. صدرت طبعة مبدئية مشروحة لكى يستعان بها على تفسير نصوص الوثيقة الأصلية. وقد انبثق عن اجتماع الخبراء، الذى عقد سنة ١٩٦٩ بكوبنهاجن فريق عمل، مهمته إعداد الطبعة النهائية المشروحة «لبيان المبادئ». وقد صدرت هذه الطبعة فى أكتوبر عام ١٩٧١، متضمنة الأمثلة والتحليل للنظم الوطنية فى الفهرسة، التى ظهرت منذ انعقاد المؤتمر[١].

كما صدر عن الاتحاد الدولى لجمعيات ومؤسسات المكتبات المطبوع التالى، فى طبعته الثالثة عام ١٩٧٧:

Names of persons; national usages for entries in catalogues.

وتعتبر قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية Anglo - American Cataloging Rules من أبرز التقنينات، التى اهتمت بالمداخل. وقد خصصت الطبعة الثانية من هذه القواعد الصادرة فى أواخر عام ١٩٧٨، والطبعة الثانية المراجعة الصادرة عام ١٩٨٨ القسم الثانى للمداخل، وهو يبدأ بقواعد اختيار الرؤوس، التى يدخل تحتها الوصف الببليوجرافى فى الفهرس أو الببليوجرافية. وتعطى القواعد التعليمات اللازمة لاختيار إحدى نقاط الإتاحة كرأس مدخل رئيسى، بينما تعتبر

نقاط الإتاحة الأخرى رؤوس مداخل إضافية، كما تناولت القواعد الجانب الثانى الخاص بأشكال الرؤوس أو المداخل، سواء للأشخاص أو الأسماء الجغرافية أو الهيئات أو العناوين المقننة.

٣ ـ الأسماء العربية وقواعدها:

إن الأسماء العربية ـ شأنها فى ذلك شأن الأسماء فى المناطق الأخرى من العالم ـ يمكن أن تخضع بصفة عامة للقواعد الخاصة باختيار المداخل فى تقنين من التقنينات المعتمدة، ولكن الوضع يختلف فيما يتعلق بالقواعد الخاصة بصياغة المداخل أو أشكالها؛ لأن للأسماء العربية طبيعتها الخاصة من حيث تكوينها وعناصرها. وهناك كثير من المشكلات أو الصعوبات، التى تواجهها المكتبات ومراكز المعلومات، فيما يتعلق بصياغة مداخل الأسماء العربية، ولعل ذلك راجع إلى:

- اختلاف الأسماء العربية الحديثة عن الأسماء العربية القديمة فى بعض النواحى، مع اختلاف فى تحديد الحد الفاصل بين الأسماء الحديثة والأسماء القديمة.
- كثرة المصادر أو كتب التراجم بالنسبة للأسماء القديمة، وعدم توافر المصادر بالنسبة للأسماء الحديثة بصفة عامة، والمعاصرة منها بصفة خاصة.
- تنوع الأسماء العربية الحديثة من بلد عربى لآخر.
- عدم توافر الدراسات الجادة التى تتناول طبيعة الاسم العربى؛ من حيث تكوينه وعناصره.
- عدم توافر قوائم استناد شاملة وموحدة ومتفق عليها للأسماء العربية قديمها وحديثها.

وبالإضافة إلى ذلك.. لم تحظ مداخل الأسماء العربية بالعناية الكافية فى تقنينات الفهرسة، سواء ما أعد منها خارج الوطن العربى أو داخله. وقد أدى هذا إلى تنوع الممارسات ـ إلى حد كبير ـ فى الفهارس والببليوجرافيات العربية،

وذلك يعنى افتقاد التوحيد والتقنين فى معالجة هذا الأمر، سواء على مستوى الوطن العربى ككل أو حتى فى داخل البلد العربى الواحد أو حتى فى المكتبة الواحدة، فى بعض الأحيان.

فإذا استعرضنا الوضع فى بعض تقنينات الفهرسة.. فسوف نجد أن قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية فى طبعتها الثانية قد أفردت قسمًا خاصًا للقواعد الخاصة بالأسماء بلغات معينة، بدأته بالأسماء بالحروف العربية.

تتضمن القاعدة الأولية 22.22 أ أن القاعدة التالية تطبق فقط على الأسماء المكتوبة أصلا بحروف عربية، والتى لا تشتمل على اسم العائلة، أو اسم يؤدى وظيفة اسم العائلة، وأنه فى حالة الشك.. يفترض أن اسم الشخص الناشط فى القرن العشرين يتضمن اسم عائلة، وأن الأسماء الأخرى لا تتضمن ذلك.

أما القاعدة 22.22 ب.. فهى تتضمن إدخال الاسم المكون من عدد من العناصر تحت العنصر أو مجموعة العناصر، التى هى أكثر ما يعرف به الشخص؛ اعتمادًا على المصادر المرجعية. وعندما لا يتوافر دليل كاف.. فإن الاسم يدخل تحت العنصر الأول، مع الإحالة من أى جزء من الاسم لم يستخدم كعنصر مدخل، إذا كان هناك سبب للاعتقاد بأنه قد يبحث عن اسم الشخص تحت ذلك الجزء(٢).

وعلى الصعيد العربى.. أشارت «قواعد الفهرسة الوصفية للمكتبات العربية»، التى أعدها د. محمود الشنيطى ومحمد المهدى (١٩٦٤) إلى إدخال الأعلام العربية القديمة (قبل ١٨٠٠م) باسم الشهرة المتواتر فى المصادر المعتمدة، أو الوارد فى قائمة محققة لمداخل المؤلفين العرب، مع الإحالة من عناصر الاسم المختلفة إلى العنصر أو الاسم الكامل المعتمد للمدخل. أما الأعلام العربية الحديثة (بعد ١٨٠٠م).. فتدخل تحت الاسم، الذى عرف به المؤلف سواء أكان اسم عائلة أو الاسم الكامل أو أى عنصر آخر من عناصر الاسم، اشتهر به المؤلف بصفة قاطعة، مع إعداد الإحالات اللازمة لتحقيق فعالية الفهرس(٣).

وقد أوصى المؤتمر الأولى للإعداد الببليوجرافى الذى انعقد فى الرياض عام ١٩٧٣ بأنه بالنسبة للأسماء العربية، التى يشتهر أحد أجزائها بأن يكون الجزء

المشهور هو المدخل أما فى غيرها من الأسماء العربية. . فالجزء الأول هو المدخل، مع إعداد ما يحتاج إليه الأمر من إحالات فى كلتا الحالتين. ومن الواضح أن هذه التوصية لم تشر إلى التقسيم بين الأسماء العربية إلى قديم وحديث.

ولم تعالج المشكلة على نحو كاف فى مؤتمر «توحيد فهرسة الكتاب العربى مغربًا ومشرقًا»، الذى انعقد بتونس فى أواخر ١٩٨٤؛ فقد أشارت التوصيات الخاصة بالمداخل إلى الالتزام عند تحديد الشكل المعيارى لكل نقطة إتاحة بالمبدأ الثابت، وهو: الأكثر شهرة وتداولا، مع عمل الإحالات للأشكال الأخرى، وكذلك اختيار العناصر المتميزة لغويا أو اجتماعيا أو حضاريا فى الأسماء العربية والإسلامية، أما الأسماء التى تخلو من ذلك فتدخل كما هى[٤].

وقد أوصى اجتماع الخبراء لدراسة مداخل الأسماء العربية، الذى انعقد بالرباط فى أكتوبر ١٩٨٥، باعتماد مبدأ تطبيق الشهرة فى اختيار عنصر الاسم الذى يعتبر مدخلا، سواء كانت الأسماء العربية حديثة أم قديمة، وسواء كان العنصر المختار لقبا أم كنية أم نسبًا أم اسمًا شخصيا، وأنه فى حالة عدم إمكانية تحديد الشهرة - خاصة بالنسبة للأسماء الحديثة - يقوم العنصر الأخير من الاسم العربى مقام الشهرة، وإعداد الإحالات اللازمة الناتجة عن تطبيق المبدأين السابقين، فضلا عن إجراء تعديل نصوص القواعد فى قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية الطبعة العربية الأولى، فى الحالات التى تتعارض والمبدأين المذكورين[٥].

والشئ نفسه تقريبًا هو ما توصلت إليه دراسة أكاديمية، بعد دراسة ميدانية لعينة من الأسماء، وهو أن تكون العناصر المتميزة فى الاسم هى العنصر المفضل للمدخل، وأما الأسماء العربية التى لا تتضمن أى عنصر متميز. . فيفضل أن يكون العنصر الأخير منها هو الملائم للصيغة المعيارية فى مداخل أسماء الأشخاص؛ فقد ثبت فى الدراسة أن موقع العنصر فى آخر التسمية له تأثير كبير فى عملية الاسترجاع[٦].

وفى دراسة للدكتور شعبان خليفة. . انتهى إلى ضرورة الاعتراف بتقسيم الأسماء العربية إلى قديم وحديث، وأن يكون الحد الفاصل بين الاسم القديم والحديث هو ١٩٠٠، وأن تدخل الأسماء العربية القديمة بالجزء الأشهر من

الاسم، أيًا كان وجه الشهرة، وأيًا كان وضع هذا الجزء وترتيبه من الاسم الكامل، وأن تدخل الأسماء الحديثة بالصيغة الطبيعية للاسم(٧).

وقد نتج عن عدم الاتفاق على قواعد محددة تنوع الممارسات - إلى حد كبير - فى الفهارس والببليوجرافيات العربية، كما قلنا من قبل. وعلى سبيل المثال.. فإن (كشاف الأهرام) يأخذ بمبدأ الصيغة الطبيعية للاسم، وعلى العكس من ذلك.. فإن (نشرة الإيداع) لدار الكتب والوثائق القومية بمصر، تأخذ بمبدأ الشهرة، وعند تعذر التوصل إليها تدخل الاسم بالعنصر الأخير فيه.

ومن ناحية أخرى.. فإن القائمة الببليوجرافية التى تنشر فى أعداد (عالم المكتبات)، وتغطى الإنتاج الفكرى العربى فى أحدث إصداراته من الكتب، تتجاهل الإدخال بالأسماء كلية، وتبدأ بطاقة الوصف بعنوان الكتاب.

وإلى أن يتم التوصل إلى القواعد المقننة والمتفق عليها فى هذا الصدد.. فإنه إذا كان من الضرورى فى الفهارس أو الببليوجرافيات وجود صيغة موحدة لكل اسم، ترتبط بها البيانات الخاصة بوصف أوعية المعلومات.. فيجب الاتفاق على أن يكون الجزء الأكثر شهرة وتداولا من الاسم، - أيًا كان سبب ذلك - هو المدخل، والأسماء التى لا توجد بها عناصر مميزة تدخل كما هى، وذلك مع إعداد الإحالات اللازمة.

وهناك - بالإضافة إلى هذا - ضرورة لتبنى مشروع القائمة الاستنادية الموحدة للأسماء العربية، تلك التى تقوم على تطبيق مجموعة مقبولة من القواعد المقننة للأسماء العربية قديمها وحديثها، ومزودة بالإحالات من الصيغ الأخرى للصيغة المقننة. ومن المستحسن استخدام الحاسب الإلكترونى فى هذا المشروع، بما يضمن إنجاز هذا العمل الضخم ومتابعته وتحديثه بصفة مستمرة.

وتقودنا النقطة الأخيرة إلى استعراض أبرز الأعمال العربية، التى صدرت مؤخرًا فى هذا الصدد.

٤ - مداخل المؤلفين والأعلام العرب حتى عام ١٢١٥هـ = ١٨٠٠م(٨):

أعد هذه القائمة فكرى زكى الجزار، ونشرتها مكتبة الملك فهد الوطنية بالرياض فى الفترة ١٩٩١ حتى ١٩٩٤، فى أربعة مجلدات، تضم ٢٠٧٩ صفحة.

اعتمد صاحب القائمة ـ وهو يعمل حاليا بإدارة الفهرسة والتصنيف بمكتبة الملك فهد الوطنية ـ على مداخل كتاب (الأعلام) للزركلى؛ فإذا لم يجد المدخل فى الأعلام. . فإنه يعتمد على (معجم المؤلفين) لعمر رضا كحالة، وإذا لم يجد المدخل فى الأعلام، أو فى معجم المؤلفين. . فإنه يجتهد قدر الاستطاعة، وقد ذكر قائمة مطولة بالمصادر والمراجع فى نهاية عمله.

وتتكون العناصر الرئيسية للشخص من:

(أ) الشهرة، وهو ما أطبقت عليه أكثر المصادر والمراجع، مع العمل على ضبطه ـ كلما أمكن ـ من معاجم اللغة وكتب الأنساب، وهو عنصر الإدخال الرئيسى للشخص.

وإذا انضوت مجموعة من الأسماء تحت شهرة واحدة. . فنجد القائم بالإعداد يثبت الشهرة ـ أى المدخل ـ لجميع من اندرج تحتها، ويضع بجانبها صفة مميزة لكل واحد، تميزه عن الآخر.

مثل: ابن الأثير (المحدث)
ابن الأثير (المؤرخ)
ابن الأثير (الكاتب)

ولا يثبت الشارح المميز الذى وضع بين قوسين فى بطاقة الفهرسة.

(ب) اسم المترجم له، ونسبه؛ أى اسم والده واسم جده، إن وجد.

(جـ) اللقب والكنية ـ إن وجدا ـ أو أيهما.

(د) تاريخ الوفاة وأحيانًا تاريخ الميلاد بالميلادى والهجرى.

ويذكر المؤلف فى مقدمة عمله أنه يثبت كل ما جاء فى هذه العناصر من اختلافات، كما هى، ثم يختار ما هو أقرب إلى الصحة أو ما قامت الأدلة على صحته؛ بحيث يجد القارئ والباحث صورة كاملة عما جاء من اختلاف فى الترجمة، كما يجد ثبتًا بالمصادر والمراجع، كلما أمكن ذلك.

وقد استخدم المؤلف نظام الإحالة من الشكل غير المعتمد إلى الشكل المعتمد.

الصعدي

انظر: بهران، محمد بن يحيى...

الصعيدي

انظر: السعيدي، محمد بن بركات...

العدوي، علي بن أحمد...

الصغاني [1]

الحسن بن محمد بن الحسن بن حيدر ابن علي، العدوي، العمري، القرشي، الصاغاني، رضي الدين، أبو الفضائل؛ ويقال: «أبو العباس»:

٥٧٧* — ٦٥٠هـ

١١٨١ — ١٢٥٢م

(١) الصاغاني، والصغاني بمعنى واحد : بيْد أن «ابن الأثير» قال عن الأولى: «هذه النسبة إلى قرية بمرو، ويقال لها جاغسان فعربت». والأخرى: «هذه النسبة الى بلاد مجتمعة وراء نهر جيحون يقال لها : «صغانيان»، ويقال لها بالعجمية: «جغانيان» وإليها نسب: «الصغاني و الصاغاني».

* في هدية العارفين: ولد سنة ٥٥٥هـ.

١- سير أعلام النبلاء: ترجمة رقم ١٩١ في ٢٣ : ٢٨٢.

٢- معجم الأدباء ٩ : ١٨٩.

٣- الوافي بالوفيات: ترجمة رقم ٢١٩ في ١٢ : ٢٤٠.

٤- فوات الوفيات: ترجمة رقم ٢٦٠ في ١ : ٣٥٨.

٥- طبقات السنية في تراجم الحنفية: ترجمة رقم ٧١٠ في ٣ : ١٠٤.

٦- الجواهر المضية : ترجمة رقم ٤٩٦ في ١ : ٢٠١.

٧- بغية الوعاة : ترجمة رقم ١٠٧٦ في ١ : ٥١٩.

٨- كشف الظنون في مواضع كثيرة متفرقة منها: ١ ع ٨٧ وغير ذلك كثير.

٩- اللباب في تهذيب الأنساب/ لابن الأثير في ٢ : ٢٢٩، ٢٤٢ - ٢٤٣.

١٠- الأعلام ط ٣ في ٢ : ٢٣٢، ط في ٢ : ٢١٤.

١١- معجم المؤلفين ٣ : ٢٧٩.

مثل: ابن آدم

انظر: يحيى بن آدم بن سليمان

ويلاحظ أن المداخل والإحالات فى ترتيب هجائى واحد، مع عدم اعتبار كلمة ابن أو أبو فى الترتيب الهجائى، عندما ترد كل منهما فى بداية المدخل. (انظر النموذج)، وينتهى العمل بفهرس بالأسماء، ثم قائمة المصادر والمراجع. أما الفهرس.. فهو يشتمل فى ترتيب هجائى على أسماء الأشخاص، مذيلة بتاريخ الوفاة بالهجرى، ثم الإحالة إلى عنصر الشهرة أو المدخل مثل:

ابراهيم بن عبد الرحمن بن على ت ١٠٨٣هـ = الخيارى

وبعد الفهرس توجد قائمة المصادر والمراجع، التى رجع إليها المؤلف فى تحرير كتابه، وهى مرتبة ترتيبًا هجائيا بعنوان المصدر أو المرجع، وقد بلغ عدد المصادر ٤٢٤ مصدرًا.

ولم يذكر المؤلف عدد المداخل، أو عدد الإحالات بكتابه، ولكن عينة عشوائية منتظمة تظهر أن الكتاب يشتمل على نحو ٢٥٠٠ مدخل، ونحو ١٥٠٠ إحالة.

٥ ـ مداخل الأسماء العربية القديمة(٩):

أعد هذه القائمة الدكتور شعبان عبد العزيز خليفة والأستاذ محمد عوض العايدى، ونشرتها المكتبة الأكاديمية عام ١٩٩٦، فى مجلدين يضمان ١٦٠٩ صفحة.

اعتمد صاحبا القائمة، الدكتور شعبان خليفة رئيس قسم المكتبات بجامعة القاهرة، ومحمد عوض العايدى خبير المكتبات والمعلومات فى جمع مادة هذه القائمة، على عدد من المصادر، أشارا إليها بعد مقدمة القائمة. وقد بلغ عدد المصادر ١٧٦ مصدرًا، وهى فى ترتيب هجائى بالعنوان، ويلحق بها كشاف بأسماء مؤلفى تلك المصادر. ويلاحظ أن قائمة المصادر تتضمن إشارة إلى كتاب مداخل المؤلفين والأعلام العرب لناصر محمد السويدان ومحسن السيد العرينى، بينما لا تتضمن قائمة المصادر إشارة للمصدر السابق شرحه، وهو مداخل المؤلفين والأعلام العرب لفكرى زكى الجزار.

ابن صاعد: أبو محمد يحيى بن محمد بن صاعد الهاشمى البغدادى، ٢٢٨ ـ ٣١٨ هـ

الأعلام ٢٠٧/٩

تاريخ بغداد ٢٣١/١٤

تذكرة الحفاظ ٣٠٥/٢

صاعد الأندلسى: أبو القاسم صاعد بن أحمد بن عبدالرحمن بن محمد بن صاعد الأندلسى، ٤٢٠ ـ ٤٦٢ هـ

الأعلام ٢٧١/٣

كشف الظنون ٦١٠

مداخل المؤلفين ١٣٦

معجم المطبوعات ١١٨٢

صاعد بن الحسن

أنظر

ابن الحسن: أبو العلاء صاعد

صاعد الربعى: أبو العلاء صاعد بن الحسن بن عيسى البغدادى، ٤١٧ هـ ـ

× الربعى: صاعد

الأعلام ٢٧١/٦

انباه الرواة ٨٥/٢

بغية الوعاة ٢٦٧

البلغة ٩٧

شذرات الذهب ٢٠٦/٣

كشف الظنون ١٢٦١

معجم المؤلفين ٣٨/٤

نفح الطيب ٧٥/٤

وفيات الأعيان ٢٨٧/١

صاعد بن يحيى: أبو الفرج صاعد بن يحيى بن هبة الله بن توما، ٦٢٠ هـ ـ

× ابن يحيى: صاعد

الأعلام ٣٧٢/٣

طبقات الأطباء ٣٠٢/١

فوات الوفيات ١٩١/١

مداخل المؤلفين والأعلام ٢٩٧

الصاعدى: محمد

أنظر

الفراوى: أبو عبدالله

الصاغانى: أحمد

أنظر

الإسطرلابى: أبو حامد أحمد

الصاغانى: حسام الدين الحسين بن على بن حجاج بن على، ٧١٠ هـ ـ

بغية الوعاة ٥٣٧/١

الدرر الكامنة ١٤٧/٢

الدليل الشافى ٢٧٥/١

الصاغانى: رضى الدين أبو الفضل حسن بن محمد بن حسن بن حيدر بن على العدوى العمرى، ٥٧٧ ـ ٦٥٠ هـ

× الصنعانى: رضى الدين

العمرى: الحسن

الأعلام ٢٣٢/٢

البدر الطالع ٢١٠/١

بغية الوعاة ٢٢٧

الدليل الشافى ٢٦٨/١

شذرات الذهب ٢٥٠/٥

فوات الوفيات ٣٥٨/١

مداخل المؤلفين ١٣٦

مداخل المؤلفين والأعلام ٢٩٧

معجم المطبوعات ١٢٠٨

النجوم الزاهرة ٢٦/٧

الصاغانى: شهاب الدين أبو الخير أحمد بن محمد بن محمد بن سعيد، ٧٤٩ ـ ٨٢٥ هـ

× الصغانى: أحمد

نموذج من مداخل الأسماء العربية القديمة

وتتكون العناصر الرئيسية للشخص العربى حتى نهاية القرن التاسع عشر الميلادى (١٣١٨هـ / ١٩٠٠م) من:

(أ) الجزء الأشهر من الاسم، أيًا كان وجه الشهرة، وأيًا كان وضع هذا الجزء، وترتيبه من الاسم الكامل.

(ب) يُتبع هذا الجزء بالاسم الكامل، حتى ولو تكرر هذا الجزء مرة ثانية داخل سياقه العام، وتستخدم الشارحة (:) للفصل بين عنصر الشهرة، والاسم الكامل.

(جـ) تاريخ الوفاة بالتقويم الهجرى، وأحيانًا تاريخ الميلاد والوفاة بالتقويم الهجرى.

(د) إشارة إلى الشكل الآخر غير المعتمد، والذى يحال منه إلى الشكل المعتمد للاسم، عند الحاجة إلى ذلك.

(هـ) المصادر التى يمكن الرجوع إليها بشأن الشخص، ولم تزد عن عشرة فى حالة الأسماء اللامعة، التى كُتبت عنها كثيراً.

ويلاحظ أن القائمين بالإعداد قد أبقيا على الأسماء، التى لها أكثر من رسم، كما وردت فى المصادر، دون محاولة تثبيت صيغة واحدة لها، والإحالة من الصيغ الأخرى، مثل: الأصفهانى، الأصبهانى، يسن، ياسين، ذلك أن هذه الصيغ قد ارتبطت بأصحابها وعرفوا بها، وتواترت فى المصادر بهذه الطريقة.

وقد قام القائمان بالإعداد بعمل إحالات من الشكل غير المعتمد إلى الشكل المعتمد، مثل:

أبو الطيب المتنبى

انظر

المتنبى: أبو الطيب

مع إشارة إلى الإحالة تحت الشكل المعتمد، حسبما أشرنا إلى ذلك.

وفيما يتعلق بطريقة الترتيب.. فقد اتبع الترتيب الهجائى كلمة بكلمة للمداخل والإحالات معًا، مع عدم اعتبار «ال» التعريفية التى تبقى رسمًا وتحذف حكمًا، وكذلك الأمر بالنسبة لـ «ابن»، «ابنة»، «بنت»، أما «أبو»، و«أبا»، و«بو»، و«با»، و«أم» فإنها تبقى رسمًا وحكمًا. (انظر النموذج).

وقد ذكر القائمان بالإعداد ـ فى مقدمة عملهما ـ أنهما حصرا فيها ما يقرب من خمسة وعشرين ألف اسم عربى قديم، توفى أصحابها حتى ١٣١٨ هـ (١٩٠٠م). وتشير عينة عشوائية منتظمة إلى أن القائمة تشتمل على نحو خمسة آلاف إحالة.

٦ ـ خاتمة:

يشير الاستعراض السابق إلى بعض أوجه الاختلاف بين القائمتين. ورغم أنهما تقتصران على الأسماء العربية القديمة.. فقد وضعت قائمة الجزار عام الإقفال ١٨٠٠م، بينما وضعت قائمة خليفة والعايدى عام الإقفال ١٩٠٠م.

ورغم ضخامة قائمة الجزار ـ التى تقع فى أكثر من ألفى صفحة من القطع المتوسط ـ فإن عدد المداخل بها يقل كثيرًا عن عدد المداخل بقائمة خليفة والعايدى، ويرجع ذلك إلى كثرة الشروح والإشارة إلى الاختلافات فى الاسم فى قائمة الجزار، وأيضًا كثرة أسماء المصادر المعتمد عليها بالنسبة للشخص وإثباتها. وعلى سبيل المثال.. نجد أن الجزار يكتب أكثر من صحفتين عن ابن قتيبة الدينورى، بينما تشتمل قائمة خليفة والعايدى على سطر ونصف للاسم، ثم الإشارة إلى الإحالة من الشكل غير المعتمد إلى الشكل المعتمد، ثم المصادر باختصار. وقد شغلت هذه البيانات نحو ربع صفحة من صفحات القائمة (ارتفاع الصفحة ٢٨سم بينما ارتفاع الصفحة فى قائمة الجزار ٢٤سم)، علمًا بأن الصفحة مقسمة إلى عمودين فى قائمة خليفة والعايدى.

وهناك اختلافات أخرى، سواء بالنسبة لعنصر المدخل نفسه أو بالنسبة لبقية عناصر الاسم؛ فالمدخل (ابن قنيتو) فى قائمة الجزار والوارد فى حرف القاف، جاء (سنبط قنيتو)، فى حرف السين فى قائمة خليفة والعايدى.

وعلى أى حال: فإن مثل هذه الجهود جديرة بالتقدير، ولكننا ما نزال فى انتظار قائمة المداخل للمؤلفين العرب فى القرن العشرين، وما أكثرهم، كما أننا فى انتظار قائمة لمداخل الهيئات العربية.

المراجع

(١) محمد فتحى عبد الهادى. المدخل إلى علم الفهرسة. ــ ط ٢. ــ القاهرة: مكتبة غريب، ١٩٧٩. ــ ص ٤٥.

(٢) قواعد الفهرسة الأنجلو ـ أمريكية / تعريب محمود أحمد اتيم. ــ عمان: جمعية المكتبات الأردنية، ١٩٨٣. ــ ص ٥٨١.

(٣) محمود الشنيطى. قواعد الفهرسة الوصفية للمكتبات العربية / إعداد محمود الشنيطى، محمد المهدى. ــ ط ٢. ــ القاهرة: مطبوعات المكتبة العربية، ١٩٦٩. ـ ص ٢٣ ـ ٢٥.

(٤) مؤتمر من أجل توحيد فهرسة الكتاب العربى، مغربًا ومشرقًا (١٩٨٤: تونس). أعمال مؤتمر من أجل توحيد فهرسة الكتاب العربى مغربًا ومشرقًا. ــ تونس: المعهد الأعلى للتوثيق، ١٩٨٥. ــ ص ٣٢٦.

(٥) اجتماع خبراء لدراسة مداخل الأسماء العربية، الرباط ٢١ ـ ٢٦ / ١٠ / ١٩٨٥. ــ المجلة العربية للمعلومات. ــ مج ٦، ع٢ (١٩٨٥). ــ ص ١٨٠.

(٦) شمس الأصيل محمد على. مداخل الأسماء العربية بين القواعد وملفات الاستناد والتكنولوجيات الحديثة. ــ عالم الكتاب. ــ ع ٢٠ (أكتوبر ـ نوفمبر ـ ديسمبر ١٩٨٨). ــ ص ٢٥.

(٧) شعبان عبد العزيز خليفة. مداخل الأسماء العربية القديمة / تأليف شعبان عبد العزيز خليفة، محمد عوض العايدى. ــ القاهرة: المكتبة الأكاديمية، ١٩٩٦. ــ المجلد الأول، ص ١٨ ـ ١٩.

(٨) فكرى زكى الجزار. فكرى زكى. مداخل المؤلفين والأعلام العرب حتى عام ١٢١٥هـ = ١٨٠٠م. ـ الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، ١٩٩١ ـ ١٩٩٤. ـ ٤ مج.

(٩) شعبان عبد العزيز خليفة. مداخل الأسماء العربية القديمة: قائمة استناد للمكتبات ومراكز المعلومات / تأليف شعبان عبد العزيز خليفة، محمد عوض العايدى. ـ القاهرة: المكتبة الأكاديمية، ١٩٩٦. ـ ٢ مج.



الفصل الرابع

الفهرسة أثناء النشر

١ ـ المفاهيم والمعايير :

إن الفهرسة أثناء النشر (فان)، جهد تعاونى بين مجتمعى النشر والمكتبات، بهدف تقديم بيانات الفهرسة إلى الناشر مقدماً قبل نشر الكتاب، ليطبعها على ظهر صفحة عنوان الكتاب، وبهذا يتاح الكتاب وبيانات فهرسته فى وقت واحد للمكتبيين، أو بائعى الكتب، أو الببليوجرافيين، ولكل من يتعامل مع الكتاب ويحتاج لمثل هذه المعلومات. وفى الوقت نفسه تظهر هذه البيانات فى الأدوات الببليوجرافية المختلفة، بهدف الإعلام المبكر عن الكتب القادمة قبل نشرها، لمساعدة المكتبيين والناشرين وبائعى الكتب، فى تسهيل إجراءات الطلب وتسديد الفواتير.

الأصل والنشأة:

ترجع الجذور الأولى لفكرة الفهرسة أثناء النشر إلى الاقتراح الذى قدمهJastin Winsor المكتبى بكلية هارفارد عام ١٨٨٦، ثم جرت محاولات فى السنوات القليلة التالية، لوضع الاقتراح موضع التنفيذ. ولكن هذه التجارب قد أهملت فى الثمانينيات من هذا القرن. وقد وصف Henry B. Weatly فى موجزه الإرشادى How to catalogue a library الذى نشر فى لندن عام ١٨٨٩، خطة تسهل العمل للمفهرسين، يقول فيها:

«. . . ينبغى أن يضع كل ناشر فى كل نسخة من كل كتاب ينشره، بطاقة يتم إعدادها بناء على نظام معيارى تعده هيئة لها سلطة إعداده، وذلك حتى يتوفر التوحيد المطلوب. . .»

ثم جرت عدة محاولات فى هذا الشأن، خلال النصف الأول من القرن العشرين، من أبرزها الخطة المقترحة بوضع بطاقات مكتبة الكونجرس فى داخل المطبوعات نفسها، وذلك عندما بدأت مكتبة الكونجرس خدمتها للبطاقات المطبوعة عام ١٩٠١. أما آخر هذه التجارب وأكثرها أهمية، فهى تجربة مكتبة الكونجرس (١٩٥٨-١٩٥٩)، وهى التى أطلق عليها «الفهرسة فى المنبع: cataloging in source (CIS)». وقد مهدت هذه التجارب والأفكار، لظهور برامج (فان) الجارية فى العصر الحديث وإلى نجاحها أيضاً.

التسمية والتسمية الاستهلالية:

بدأ استخدام التسمية (Cataloging in publication) والتسمية الاستهلالية(CIP) من جانب مكتبة الكونجرس عام ١٩٧١، عندما بدأت برنامجها الحالى. وقد تم إقرار هذه التسمية وتسميتها الاستهلالية فى اجتماع هيئات الفهرسة أثناء النشر، الذى عقد بمكتبة الكونجرس فى واشنطن عام ١٩٧٦، حيث تمت موافقة الهيئات المجتمعة على تبنى التسمية وتسميتها الاستهلالية فى اللغة الإنجليزية، كما أوصت هذه الهيئات باستخدام ما يقابلها فى اللغات الأخرى.

أما فيما يختص باللغة العربية، فقد ترجمت هذه التسمية فيما يبدو على عجل، من جانب عبد الكريم الأمين فى ورقة، قدمها إلى مؤتمر الإعداد الببليوجرافى الذى عقد فى بغداد عام ١٩٧٣، على أنها «الفهرسة فى المطبوع». واستعار عبد المنعم موسى الترجمة منه بطريقة تلقائية، فى ترجمته لمقالة ظهرت فى مجلة اليونسكو للمكتبات فى العام نفسه.

أما التعريب الذى تم اختياره بدقة وتأن، فقد كان من جانب الدكتور سعد الهجرسى، الذى اختار أن تكون التسمية هى «الفهرسة أثناء النشر»، حيث يسهل أن تصاغ من الحروف الأولى لكلماتها، التسمية الاستهلالية «فان». وقد سبق استخدام هذه التسمية من جانب الدكتور الهجرسى فى مجال المحاضرات والحوار، استخدامه لها مسجلة تعنون بطاقة الفهرسة التى أعدها وطبعها على

ظهر صفحة العنوان لكتابه «دراسات ببليوجرافية لأوعية الفكر العربى»، وكان ذلك فى أوائل عام ١٩٧٥ . وقد وجدت هذه التسمية قبولاً من جانب المكتبيين، حيث استخدمها بعده مباشرة الدكتور شعبان خليفة، فى مقال له نشر فى أواخر العام نفسه. ثم استقرت هذه التسمية بعد ذلك، وأصبحت لغة التخاطب بالعربية للتعبير عن هذا المفهوم. كما يلاحظ قلة بل ندرة الكتابة عن هذا الموضوع باللغة العربية، بل إن معظم هذه الكتابات تأتى عرضاً ضمن الكتابة عن موضوع آخر، وقليلاً ما تفرد لها كتابات مستقلة.

وعلى الرغم من التوصية II فى التوصيات التى أعدتها مجموعة العمل، المنبثقة من اجتماع (فان) الدولى الذى عقد فى أوتاوا بكندا عام ١٩٨٢ ، والذى نظمه (أدجم) بالتعاون مع اليونسكو. وهى التى توصى بوضع عبارة معيارية دولية لتعنون بيانات (فان) المطبوعة على ظهر صفحة العنوان، تتكون من تسمية «الفهرسة أثناء النشر : cataloging in publication» بلغة الدولة التى تعد تسجيلة (فان)، وتسمية استهلالية توضع بعدها، ويتم تثبيتها دولياً بالحروف الرومانية (CIP) أياً كانت هجائية أو لغة التسمية الكاملة. أقول أنه على الرغم من أن هذه التوصية يمكن أن يتفق أو لا يتفق عليها، فإن اعتبارات اللغة العربية لاتشجع تنفيذ تلك التوصية الصادرة عن ممثلين لدول، تستخدم فى معظمها هذه الحروف الهجائية. وأرى أنه لو كان هناك تمثيل للدول العربية فى مثل هذه الجهود الدولية، لكانت هناك مراعاة للغتنا وهجائيتنا.

متطلبات إنشاء برنامج (فان)

من الضرورى أن تتوفر بعض المتطلبات الأساسية فى الدولة التى تنوى أن تتبنى برنامجاً قومياً لإنشاء نظام (فان) فيها. ويمكن حصر المتطلبات الأساسية فيما يلى:

* هيئة ببليوجرافية قومية قادرة على القيام بأعباء النظام، من منطلق مسئوليتها القومية وبإدراك كامل للفوائد التى تعود عليها هى أولاً، ثم على المكتبات

الأخرى الموجودة بالدولة، وكذلك على صناعة النشر وتجارة الكتب. كما ينبغى أن يتوفر لدى هذه الهيئة، الإمكانات البشرية الفنية المؤهلة والمدربة، والإمكانات المادية التى تكفل رعاية النظام وتحمل تبعاته، والمكان الملائم لاستضافة النظام وتجهيزاته. وغالباً ما تتمثل هذه الهيئة فى المكتبة القومية بالدولة، لأنها هى التى تتحمل أعباء الضبط الببليوجرافى القومى، وهى التى غالباً ما تقوم بتوزيع ترقيمات «الترقيم الدولى الموحد للكتب (تدمك)، والترقيم الدولى الموحد للدوريات (تدمد)»، وهى أيضاً التى تتلقى نسخ الإيداع للكتب الصادرة فى الدولة.

* معايير موحدة لإعداد البطاقات للاستخدام فى كل أو معظم المكتبات بالدولة. وهى قواعد الوصف الببليوجرافى[1]، وقوائم رؤوس الموضوعات[2]، وجداول[3] التصنيف. وهو ما يضمن قبول باقى المكتبات لبطاقات (فان) والاستفادة منها، وهو الهدف الأساسى من البرنامج. ومن المفضل أن تكون تلك المعايير، خاصة الوصف الببليوجرافى والتصنيف، معايير يمكن قبولها دولياً من جانب المكتبات فى الدول الأخرى. أما بالنسبة لرؤوس الموضوعات فيكفى أن تكون مقبولة على مستوى المكتبات فى الدول، التى تتحدث اللغة نفسها.

* الوعى الكافى من جانب الناشرين فى الدولة، بأهمية هذا النظام لصناعة النشر وتجارة الكتب. ومن الضرورى أيضاً أن يدرك الناشرون مدى مساهمة هذا النظام فى زيادة مبيعاتهم سواء على النطاق القومى أو العالمى، وبالتالى انتعاش صناعة النشر بالدولة.

* وجود علاقة جيدة بين مجتمعى النشر والمكتبات بالدولة وإيمان كل منهما بأهمية هذه العلاقة، فالمكتبة هى أهم عميل للناشر، ومن ناحية أخرى لايمكن أن تحصل على مقتنياتها دون الاعتماد على ما يصدره الناشرون، ولذلك ينبغى أن يقدم كل منهما أى جهد تعاونى من شأنه تقوية هذه العلاقة والارتفاع بمستوى الأداء فى أى من المجتمعين.

* وجود نظام للإيداع يكفل وصول الكتب فى صورتها المخطوطة، أو بعض أجزائها المطبوعة فى مرحلة التصحيح، قبل صدورها النهائى للحصول على رقم الإيداع، حتى يمكن إعداد بيانات (فان) اعتماداً على هذه المواد، وحتى لا يشعر الناشر بأنه يقوم بأى أعباء إضافية للحصول على بيانات (فان) لطبعها بالكتاب.

* وجود ببليوجرافية قومية منتظمة الصدور، سواء بالشكل التقليدى المطبوع، أو على بطاقات مصغرة، أو بالشكل المحسب على أشرطة ممغنطة أو غيرها من وسائل نقل المعلومات المحسبة. ويضمن وجود هذه الأداة واشتمالها على بطاقات (فان)، انسياب بيانات النظام ووصولها إلى المكتبات وغيرها ممن يتعامل مع الكتب، قبل صدور الكتب نفسها بفترة معقولة، حيث تمكنهم من التعامل معها ـ كل حسب موقعها ـ فى وقت مبكر بدرجة مناسبة.

الجهود الدولية فى المجال

بدأ الاهتمام بالفهرسة أثناء النشر يتبلور على النطاق الدولى، فى المؤتمر الدولى عن الببليوجرافيات القومية عام ١٩٧٧ بباريس. حيث قدمت بعض الاعتبارات، كما تم إقرار توصية بأن تهتم المنظمات الدولية، والدولية الحكومية بنظام (فان) كطريق لتحسين الضبط الببليوجرافى لمطبوعاتها. ويعتبر الاجتماع الدولى لنظام (فان) عام ١٩٨٢، إلى حد ما استمراراً لمؤتمر ١٩٧٧، مع الاختلاف فى حدود التغطية وقلة عدد المشتركين، بالإضافة الى اشتراك الناشرين وأعضاء منظمات تجارة الكتب الأخرى فى الاجتماع.

فقد نظم (أدجم) بالتعاون مع اليونسكو، اجتماعاً دولياً للفهرسة أثناء النشر، عقد فى المكتبة القومية بكندا فى الأسبوع الذى سبق المؤتمر العام رقم ٤٨ لأدجم. وقد حضر الاجتماع ممثلون لمعظم برامج (فان) النشطة (وإن كان بعضها مازال فى مرحلة التخطيط)، إلى جانب الناشرين ومنظمات تجارة الكتب الأخرى فى تلك الدول. وهذا الاجتماع هو الأول من حيث إنه دولى، ومن حيث

مشاركة الناشرين فيه. ولذلك أتيحت الفرصة لمناقشة كل الأمور المتنوعة التى يهتم بها هؤلاء المشاركون فى (فان). ولم يقتصر عرض الاجتماع على تبادل الآراء، على الرغم من أهميتها، بل تمثلت نتائج الاجتماع فى إصدار سلسلة من التوصيات العملية. وقد شملت هذه التوصيات نطاق تغطية (فان)، ومحتوى التسجيلة الببليوجرافية، وإجراءات تشغيل البرنامج.

نطاق تغطية (فان)

توسعت كل برامج (فان) الجارية تدريجياً، حيث بدأت بنواة من الناشرين الكبار، بل وفى بعض الحالات بدأت بناشر واحد أو اثنين، وبالتدريج يزداد عدد الناشرين مع انتشار اهتمامهم، وبعد أن تكون الإجراءات قد استقرت لدى هيئة (فان)، وأن تصبح قادرة على زيادة العمل مع الحفاظ على الجدول الزمنى لوقت اعداد التسجيلات. وقد ركزت البرامج كلها فى مراحلها الأولى، على إعداد تسجيلات (فان) الببليوجرافية للمنفردات (الكتب)، باعتبارها أكثر مواد المكتبات عالمية. وذلك حتى يمكن تحقيق أكبر فائدة لمجتمع المكتبات واختصار المدى الزمنى لوجود التسجيلات فى الببليوجرافية القومية.

ومن الملاحظ أن هناك علاقة وثيقة بين برامج (فان) والهيئات الببليوجرافية المسؤولة عن إنتاج الببليوجرافيات القومية. وبذلك يرتبط نطاق تغطية برنامج (فان)، بالمواد التى تغطيها الببليوجرافية القومية فى تلك الدولة. ومن الطبيعى أن يكون الاعتبار الأول لتوسيع برنامج (فان) بعد أن يغطى كل المنفردات ذات النشر التجارى، أن يغطى المنفردات ذات الطبيعة غير التجارية وشبه التجارية، مثل مطبوعات الجمعيات العلمية والجامعات والمؤسسات. يلى ذلك المطبوعات الحكومية، ثم الدوريات، ثم المواد غير الكتب.

أ ـ المطبوعات الحكومية:

يشكل النشر الحكومى فى كثير من الدول القسم الأكبر من صناعة النشر، بل إنه فى بعض الدول يكون الطابع الحكومى هو أكبر ناشر فى الدولة بل وفى

العالم، مثل مكتب الطبع الحكومى بالولايات المتحدة الأمريكية. والدول التى لاتخضع فيها مطبوعات الطابع الحكومى لقانون الإيداع، لاتدخل هذه المطبوعات داخل نطاق الببليوجرافية القومية. بينما تتضمن الببليوجرافية القومية فى دول أخرى، نوعيات محددة فقط من تلك المطبوعات وهى التى يمكن أن تدخل فى برنامج (فان). ومع أن البرنامج الأمريكى يتضمن مطبوعات الحكومة الفيدرالية، إلا أن عدم تضمين المطبوعات الحكومية فى برامج (فان) الأخرى يرجع إلى الطبيعة الخاصة للمطبوعات الحكومية نفسها، وصعوبة إقناع الطابع الحكومى بإدخال مطبوعاته فى برنامج (فان) من أجل زيادة المبيعات، لأنه جزء من الإدارة الحكومية وليس ناشراً تجارياً.

ب ـ الدوريات:

لا تدخل الدوريات بصفة عامة ضمن برامج (فان) الجارية، باستثناء البرنامج البريطانى، حتى فى حالة تسجيل الدوريات الجديدة، والتى تغيرت عناوينها فى الببليوجرافيات القومية. ويرجع ذلك إلى أن تسجيل الدوريات حسب النظام الدولى لمعلومات الدوريات (ندمد: ISDS) يتم من خلال مركز الدوريات القومى. وهو الذى يقدم وسائل تحديد هوية الدورية، بواسطة (تدمد: ISSN) والعنوان المفتاحى، وهو العنوان الفريد لكل دورية، بالإضافة إلى بطاقة فهرسة مختصرة. حتى إن المكتبة البريطانية، وإن كانت تضمِّن برنامجها لـ فان الإصدارة الأولى من الدورية وتغيير عنوان الدورية، إلا أنها تطلب من ناشر الدورية أن يعلم مركز الدوريات القومى البريطانى بالمطبوعات الجديدة ويطلب لها (تدمد)، والعنوان المفتاحى.

جـ ـ المواد غير الكتب:

يتسع نطاق الأوعية غير الكتب باستمرار ليضيف أنماطاً جديدة للنشر وأشكالاً مادية جديدة من مواد المكتبة. والمشكلة الأساسية لهذه المواد والأوعية أنها قد لاتكون حددت فى نصوص قوانين الإيداع، وبالتالى لا تظهر فى الببليوجرافية

القومية فلا تتوفر لها شروط تضمينها فى برامج (فان)، التى ترتبط بالهيئة البيليوجرافية القومية. كما توجد حقيقة أخرى، وهى أنه فى حالات كثيرة يكون من الصعب تحديد «ظهر صفحة العنوان» لوضع بطاقة (فان) عليها أو خلال الوعاء، كما أن هذه المواد صعبة الفهرسة. ومن الممكن أن تتضمن برامج (فان) تلك المواد، على أن تدرج تسجيلاتها فى الببليوجرافية القومية، لأن ظهور هذه التسجيلات قبل النشر يساعد على الاقتناء والتسويق، ولكن دون وضع بطاقة (فان) بالوعاء، وهو ما يكون بغرض «الفهرسة الذاتية للمواد غير الكتب».

د ـ المواد اللازمة لإعداد تسجيلة (فان):

وهى المواد التى يرسلها الناشر إلى هيئة (فان)، التى تتضمن المعلومات التى يمكن للهيئة أن تعد منها تسجيلة (فان). وفى خلال الفترة المحددة نسبياً فى حياة برامج (فان) الموجودة حالياً، حدثت بعض التعديلات فى شكل هذه المواد وتوقيت إرسالها إلى هيئة (فان). كما أن التطورات التى حدثت أو تحدث مستقبلاً فى إنتاج الكتب، كالنشر الإلكترونى مثلاً، يمكن أن تؤدى إلى إجراء تعديلات أخرى. فقد كان إعداد تسجيلة (فان) فى تجربة مكتبة الكونجرس ١٩٥٨ـ١٩٥٩، يتطلب إرسال صفحات التصحيح (proof pages)، من أجل التقليل قدر المستطاع من احتمال حدوث تغييرات فى فترة متأخرة بمحتويات الكتاب أو عنوانه، إلخ. وحتى لا تتعارض فى الوقت نفسه مع الجدول الزمنى لإنتاج الناشر، ولذلك حددت فترة دورة الإعداد بـ ٢٤ ساعة، وعند إنشاء برنامج مكتبة الكونجرس الحالى ١٩٧١ تم الاكتفاء بسلخات التصحيح proof sheets وليس الصفحات. كما ثبت أن دورة ٢٤ ساعة لا يمكن المحافظة عليها، ولذلك يتراوح المدى الزمنى للبرامج الموجودة من الحد الأدنى ثلاثة أيام (استراليا) إلى عشرة أيام (بريطانيا وأمريكا).

وتحتاج هيئات (فان) أن تتلقى من الناشر بعض الوثائق المتاحة، مثل التصميم النهائى لصفحة العنوان، وظهر صفحة العنوان، ونسخة من بعض أو

كل الصفحات التقديمية بما فيها المقدمة وصفحة المحتويات. بالإضافة إلى «استمارة بيانات فان» التى تصممها هيئة (فان) وفقاً لمتطلباتها. ويقوم الناشر بوضع معلومات فى هذه الاستمارة عن محتوى الكتاب وموضوعه ومؤلفه، وتفاصيل التسويق كالسعر، وشكله المادى المتوقع مثل تعداده وحجمه وتجليده، والتفاصيل التى ترتبط بالطبعات المتعددة للعمل نفسه. ومن الضرورى للناشر أن يُعْلِمَ هيئة (فان) بأى تغيرات تحدث فى المعلومات التى قدمها، خلال مراحل النشر النهائية، حتى تقوم بتعديل تسجيلة (فان) لديها، وترسل له التعديل ليضعه فى بطاقة (فان) بالكتاب.

تنظيم إعداد بيانات (فان):

أ ـ فى البرامج المركزية

فى الدول التى أنشأت برنامج (فان) كإحدى وظائف الهيئة الببليوجرافية القومية، يتم تنظيم العمل فى وحدة (فان) بالارتباط مع سير العمل اليومى، والموظفين وممارسات الفهرسة بها. ومن الطبيعى أن تستخدم المعايير الببليوجرافية نفسها التى تستخدمها المكتبة، سواء لقواعد الفهرسة الوصفية والموضوعية أو جداول التصنيف وأنماط التكشيف الأخرى التى تتبعها الهيئة لتحليل المحتوى الموضوعى للمطبوع.

ولكن ينبغى للهيئة الببليوجرافية أن تختار بين أن تنشئ وحدة منفصلة من المفهرسين والمصنفين يتولون إعداد بيانات (فان)، وذلك لضمان سهولة انسياب العمل والمحافظة على الجدول الزمنى، أو أن يتم إعداد بيانات (فان) مع العمل اليومى لعمليات الفهرسة والتصنيف الذى يتم داخل الهيئة، مع إعطاء عمليات (فان) أولوية فى المعالجة. ويفضل اختيار أن تكون هناك وحدة منفصلة لنظام (فان) فى الهيئات التى تتولى برنامج (فان) إذا كان واسعًا، بحيث يتم تركيز عمل (فان) فى فريق واحد صغير، مع إمكانة الحصول على الاستشارات الفنية عند الضرورة، والحفاظ على ممارسة الفهرسة المستقرة. أما بالنسبة للهيئات التى تتولى

برنامج (فان) ذات العدد المحدود من التسجيلات أو من الناشرين، كأن يكون البرنامج فى مرحلته الأولى مثلا، فالحل الثانى يكون اقتصاديا وعمليا، حيث تكون الفرصة متاحة لكل مفهرسى الهيئة لتعلم عمليات (فان)، مع تخصيص موظف أو اثنين للدعاية للبرنامج، وصيانة العلاقة الوثيقة مع الناشرين، والتأكد من انسياب العمل فى النظام.

ب ـ فى البرامج اللامركزية

أما برامج (فان) غير المركزية، فمن الضرورى التأكيد على توافق معايير الفهرسة وممارستها بين كل المراكز، وأن يكون هناك فهم كامل لأهداف توحيد المعايير والممارسة. ومن الضرورى فى مثل هذا النظام أن تكون هناك وحدة استشارية مركزية للبرنامج، وأن يكون البرنامج جزءًا لا يتجزأ من الهيئة الببليوجرافية القومية التى تنتج الببليوجرافية القومية، وذلك مثل النظام فى البرنامج الكندى.

وسوف تكون المهمة الأساسية للوحدة المركزية الاستشارية، هى إعداد موجز إرشادى لسياسة (فان)، يتضمن معلومات عن نطاق البرنامج، وممارسات ومعايير الفهرسة والتصنيف، وقوائم استناد للأسماء والهيئات والأسماء الجغرافية والعناوين المقننة. ويستخدم هذا الموجز الإرشادى كدليل إجراءات داخلى فى مراكز (فان). كما تكون الوحدة المركزية مسئولة أيضًا عن تنظيم الدورات والبرامج التدريبية لكل العاملين فى (فان)، وهى التى تتولى أيضًا توزيع تسجيلات (فان) فى القوائم المطبوعة والمحسبة.

بطاقة (فان) بالكتاب(*):

يرجع أصل (فان) إلى الحاجة لفهرسة ذاتية بالكتاب، وقد كان الحل يتم بوضع بطاقة دائمة على ظهر صفحة العنوان للكتاب، من أجل استخدام

(*) استخدمت كلمة (تسجيلة) وكلمة (بطاقة) للدلالة على البيانات الببليوجرافية فى الشكل المحسب والشكل المطبوع على التوالى.

المكتبيين. وقد وجد أن بطاقات (فان) لو أعدت بعناية، يمكن أن توفر وقت المفهرسين خاصة فى المكتبات، التى تعانى من نقص المفهرسين المؤهلين، كما يمكن أيضًا أن تساعد فى توحيد الممارسة القومية فى الفهرسة.

ومن الطبيعى ألا تشتمل بطاقة (فان) بالكتاب على بعض عناصر المعلومات، التى لم تكن معروفة بدقة وقت إعداد البطاقة، والتى يمكن الحصول عليها بسهولة من فحص المطبوع، ولكن من الضرورى أن تتضمن العناصر المهمة، وهى التى تحتمل الشك والخلط ونقص البيانات، مثل اختيار المدخل الأساسى، والتفاصيل المهمة عن اسم المؤلف، والتحليل الموضوعى للكتاب.

وعلى أى الأحوال، لقد قلت أهمية بطاقات (فان) بالكتاب فى الوقت الحاضر بالنسبة للمكتبيين، وبصورة أكبر بالنسبة للناشرين. وذلك لأن تسجيلات (فان) تظهر الآن فى أكثر من شكل وأكثر من مصدر. ومن أهمها الإصدارات المطبوعة من الببليوجرافية القومية، وفى الشكل المقروء آليا على أشـرطة (فما). ولكن ما زالت البطاقة المطبوعة بالكتاب تحتفظ بأهميتها فى بعض الدول، خاصة فى الدول التى لا تظهر فيها الببليوجرافية بانتظام مثل البرازيل. أو فى دول أخرى مثل ماليزيا، حيث يمكن أن يظهر الكتاب بلغات متعددة وبخطوط متعددة أيضًا، وحيث لم تستقر أنماط استخدام الاسم بصورة معقولة.

بطاقة (فان) فى شكل منفصل:

من الممكن أن نجد الآن تسجيلة (فان) خارج المطبوع، ولكن الشكل الأكثر شيوعًا أن تكون فى إصدارات الببليوجرافية القومية، كما تظهر أيضًا فى بعض البرامج فى شكل مقروء آليا فى مرصد المعلومات، الذى يشكل مصدر الببليوجرافية القومية. والواقع أن عمليات (فان) أصبحت مرتبطة بإنتاج الببليوجرافية القومية، بسبب التغييرات الفنية فى إعداد التسجيلات وإنتاج الببليوجرافية القومية، وبصفة خاصة كإحدى الوسائل لتحسين الضبط الببليوجرافى القومى.

ويختلف شكل بطاقة (فان) بالكتاب عنها فى الأدوات الببليوجرافية، حيث إن كل واحدة منها تخدم وظائف مختلفة، فالبطاقة الموجودة بالكتاب تخدم المفهرسين كأساس للفهرسة وليس كتسجيلة كاملة، وهى فى الوقت نفسه تسجيلة دائمة بالكتاب لا يمكن تغييرها بعد أن تطبع بالكتاب، ولذلك ينبغى أن تتضمن تلك التسجيلة البيانات التى تتطلب خبرة من المفهرسين فى إعدادها، وتتطلب بيانات أخرى إضافية لتحديدها، وهى ضرورية فى توحيد ممارسات المفهرسة. كما أنها فى الوقت نفسه أقل عناصر المعلومات احتمالاً للتغيير خلال مراحل النشر. أما تسجيلة (فان) المتاحة فى شكل منفصل بالأدوات الببليوجرافية، فتخدم أساسًا فى عمليات الاختيار والاقتناء، بالإضافة إلى عمليات الفهرسة. وهى فى الوقت نفسه غير دائمة، أى يمكن مراجعتها وتعديلها واستكمالها بعد نشر الكتاب، بل وإحلال تسجيلة كاملة مدققة محلها. ولذلك ينبغى أن تتضمن هذه التسجيلة أكبر قدر من البيانات سواء بالدقة أو بالتقريب، حيث يكون من المفيد جدا لمكتبى التزويد أن يعرف بعض المعلومات التقريبية مقدمًا كالسعر مثلاً، أو عدد الصفحات، أو التجليد، لتساعده فى اتخاذ قراره باختيار الكتاب، وهو ما يؤدى إلى التسويق وزيادة المبيعات، فيزيد من اهتمام الناشرين ببرامج (فان) واشتراكهم فيها.

بطاقة (فان) فى الببليوجرافية القومية:

من الطبيعى أن تتولى الهيئة الببليوجرافية بالدولة إصدار الببليوجرافية القومية لهذه الدولة. ومن المنطقى أيضًا أن تقوم الهيئة نفسها بتولى مسئولية برنامج (فان) القومى، حيث يرتبط البرنامج بالضبط الببليوجرافى القومى. ولهذا يكون على الهيئة الببليوجرافية القومية إعداد تسجيلات (فان)، كما يكون عليها أن تحدد النمط الذى ستظهر به تسجيلات (فان) فى الإصدارات المطبوعة للببليوجرافية القومية، فتختار أحد النمطين التاليين:

١ ـ أن توضع تسجيلات (فان) مع التسجيلات القومية المدققة فى تتابع واحد وفى إصدارة واحدة، على أن تحدد تسجيلات (فان) بوضوح فى داخل

التسجيلة. مع وضع نجمة أو رمز لتحديد تسجيلات (فان) فى تتابع البطاقات، مثال ذلك فى الببليوجرافية القومية البريطانية، حيث تتداخل تسجيلات (فان) فى تتابع واحد مع التسجيلات الأخرى مسبوقة بنجمة بجوار عنصر المدخل، وتوضع تبصرة داخل بيانات البطاقة عند نهاية المعلومات بأنها «بطاقة فان».

ب ـ أن تعد قائمة منفصلة بتسجيلات (فان) تركم وتنشر كملحق للببليوجرافية القومية، أو يوضع هذا الملحق فى داخل الإصدارة على أن يحدد بأنه «ملحق فان». مثال ذلك فى الببليوجرافية القومية الألمانية، حيث توضع تسجيلات (فان) فى ملحق منفصل عن التتابع الرئيسى للببليوجرافية القومية، وتظهر هذه القائمة أسبوعية، مع تركيمات شهرية، وكل شهرين، وثلاثة شهور.

ومن مميزات الطريقة الأولى وهى وضع تسجيلات (فان) فى تتابع واحد للببليوجرافية القومية ـ خاصة عندما تظهر الإصدارات بانتظام وتتابع أسبوعى أو شهرى ـ أن كل الإصدارات بجميع التسجيلات الموجودة فيها، يمكن أن تعتبر دليلاً للمطبوعات الجديدة والقادمة على السواء.

كما تعتبر الطريقة الثانية عملية أكثر، عندما تكون تسجيلات (فان) كافية، بدرجة تبرر ظهورها فى قائمة منشورة منفصلة. ومثل هذه القائمة المنفصلة لها مميزات إضافية، وهى تسهيل مراجعة المكتبيين للمطبوعات القادمة، كما أنها تجعل برنامج (فان) معروفًا أكثر.

كما ينبغى للهيئة القومية أن تتشاور مع الناشرين وجمعيات الناشرين، لتحديد الجدول الزمنى لعمليات (فان). وقد أمكن التوصل إلى وضع جدول زمنى، يمكن أن تتبناه هيئات (فان) كما هو، أو تجرى عليه بعض التعديلات:

* يقدم الناشر إلى هيئة (فان) نسخًا من وثائق ما قبل النشر واستمارة بيانات (فان) مكتملة، قبل تاريخ النشر المقرر باثنى عشر أسبوعًا على الأقل.

* تعد هيئة (فان) التسجيلة، وترسل إلى الناشر البطاقة، التى سوف تظهر على ظهر صفحة العنوان خلال عشرة أيام.
* يعلم الناشر هيئة (فان) بأى تغييرات مهمة، تحدث فى بيانات المطبوع.
* تقوم هيئة (فان) بإجراء تعديلات فى التسجيلة طبقًا للتغييرات.
* تظهر تسجيلة (فان) فى الإصدارات المطبوعة للببليوجرافية القومية، وفى مرصد المعلومات القومى، خلال شهر من إعداد التسجيلة، وقبل شهرين من تاريخ النشر الواقعى.
* تراجع هيئة (فان) الناشر فى حالة تأخر نشر الكتاب ثلاثة شهور بعد ظهور تسجيلة (فان)، وعدم إيداع المطبوع فى الهيئة الببليوجرافية القومية وظهور تسجيلة مدققة.

(فان) والمطبوعات المتعددة القوميات:

لا تتقيد صناعة النشر الآن بدولة أو لغة أو جنسية، أى إن الكتاب نفسه يمكن أن ينشر من جانب ناشر واحد فى أكثر من دولة، أو من جانب أكثر من ناشر فى أكثر من دولة. ومن الطبيعى أن المطبوع الذى يظهر بالنص نفسه بصورة متوازية فى دولتين أو أكثر مع إمكانية اختلاف بيانات النشر، أن يعتبر ضمن النشر القومى لكل من هذه الدول، وأن يخضع بالتالى لمقتضيات الإيداع القانونى لكل دولة، مع ما يترتب على ذلك من حقه فى ظهور تسجيلة مدققة فى الببليوجرافية القومية لكل دولة، وفى برنامج (فان) أيضًا لكل دولة عندما يكون موجودا، وهذا ما يؤدى إلى إمكانية تعدد التسجيلات للمطبوع الواحد.

ونظرًا لزيادة عدد الناشرين عبر الدول، وتعرف القيمة المتزايدة لوجود التسجيلة فى الببليوجرافية القومية، وأيضًا لظهور تسجيلة (فان) قبل نشر الكتاب فى واحد أو أكثر من الببليوجرافيات القومية أو مراصد المعلومات الببليوجرافية القومية، فقد بدأت مشاكل هذا الوضع تظهر، كما أثرت بصورة محدودة على أكبر برنامجين لفان بالولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة. وقد تم التوصل عبر الأعوام إلى حلول عملية، وقد قبل الحل الذى ينبع من الناشر نفسه فى إجراءات مشاركته فى برامج (فان)، فهو الذى يقرر المشاركة فى برنامج (فان)

على أساس المكان الذى يقع فيه مكتب الناشر المسئول بصفة أساسية عن نشر المطبوع. وهو الذى يقرر أيضًا أن يحصل على بطاقة (فان) إضافية، فلا يمكن لهيئة (فان) وضع قاعدة للمشاركة المتعددة فى البرامج، حيث إنها مشاركة تعاونية بين المكتبة ومحتمع النشر.

ومن المؤكد أن الناشر الذى يشارك فى أكثر من برنامج (فان)، سوف يحصل على تسجيلات (فان) لهيئات متعددة، وسوف تظهر هذه التسجيلات فى مرصد المعلومات الخاص بكل هيئة، وفى الإصدارات المطبوعة للببليوجرافيات القومية المختلفة، كما تظهر أيضًا هذه التسجيلات المتعددة على ظهر صفحة العنوان لمثل هذه الكتب المتعددة القوميات.

وتترتب على ظهور أكثر من بطاقة دائمة لفان على ظهر صفحة العنوان، مشاكل للناشرين والمكتبات على حد سواء، فمن الصعب على الناشر أن يقبل وضع بطاقتين لفان أو أكثر على ظهر صفحة العنوان. كما أن هيئات (فان) لن تكون سعيدة بظهور اختلافات ممارسات الفهرسة فى مكان عام ودائم مثل ظهر صفحة العنوان. كما أن المكتبات التى تستخدم هذه المعلومات سوف تجد صعوبة فى استخدام المعلومات المقدمة فى أشكال مختلفة، وبهذا يمكن أن تعتبر هذه المشكلة معوقًا كبيرًا فى قبول (فان) كبرنامج عالمى.

وقد نوقشت هذه المشاكل فى الاجتماع الدولى ١٩٨٢، وتم التوصل للحلول التالية:

* ينبغى على الناشرين عبر الدول والمشاركين فى أكثر من برنامج لفان، أن يحصلوا لمطبوعاتهم على تسجيلة واحدة على الأقل من بيانات (فان).
* المكان الرئيسى للناشر هو الطبيعى لاختيار هيئة (فان) المسئولة الأساسية عن تقديم بيانات (فان)، ولكن ذلك ليس معيارًا إجباريا.
* ينبغى أن تكون هناك هيئة (فان) قومية واحدة لتقديم بيانات (فان) الأساسية للعنوان.

* ينبغى تشجيع الناشرين لطلب بيانات (فان) ثانوية من برامج (فان) الأخرى، حيث تنشر مطبوعاتهم، مادامت لهم مكاتب فى هذه الدول، وما دامت تظهر الدولة فى بيانات النشر.

* ينبغى أن يكون الناشرون مجبرين على طبع بيانات (فان) الأساسية فقط بالكتاب، ولكن ينبغى تشجيعهم أيضًا على طبع بيانات (فان) الثانوية من الدول التى يسوق الكتاب بها.

* يمكن للناشرين أن يطبعوا بيانات (فان) الأساسية فقط، مع الإشارة إلى وجود بيانات (فان) بديلة، مثل: «بيانات (فان) مقتناة أيضًا من: الولايات المتحدة الأمريكية».

* ينبغى وضع بيانات (فان) فى مراصد المعلومات أو الببليوجرافيات المطبوعة الخاصة بهيئة (فان) لكل الأعمال التى قدمت إليها، بصرف النظر عن إمكانية إدراج العمل فى أى مصدر آخر.

شكل معيارى لبطاقة (فان) فى المطبوع:

من الطبيعى أن تختلف بطاقات (فان) التى تعدها البرامج المختلفة بحسب الممارسات الببليوجرافية القومية وتقنيات الفهرسة المختلفة المطبقة فى هذه البرامج، وإن كان من المشجع وجود تقارب كبير فى تقنينات الفهرسة المستخدمة على نطاق العالم، التى اعتمدت على المبادئ الدولية، وتتبع (تدوب) فى ممارسات الوصف. بالإضافة إلى وجود بعض التقنينات المتعددة القوميات المستخدمة فى دول كثيرة، وتقوم مقام تقنين فهرسة دولى مثل الطبعة الثانية من القواعد الأنجلو أمريكية للفهرسة (AACR 2)، وقواعد الفهرسة الألمانية (RAK). أما بالنسبة لشكل بطاقة (فان) ومحتوياتها، فقد وافق المشاركون فى اجتماع (فان) الدولى ١٩٨٢ على معايير دولية، يمكنها أن تساعد فى تطوير برامج (فان)، وتجعلها موضع تأييد كل من المكتبيين والناشرين.

ينبغى بالنسبة لشكل (فان) المعيارى بالكتاب، أن تسبق التسجيلة بجملة معيارية «بيانات الفهرسة أثناء النشر الدولية (فان):

"International cataloging In publication (CIP) Data

كما ينبغى أيضًا أن تتضمن تحديد الدولة التى أعدت تسجيلة (فان)، وذلك كالمثال التالى:

"International cataloging In publication (CIP) Data (U.K)

ويمكن أن يوضع المدخل الرئيسى على رأس البطاقة، متبوعًا بالوصف الببليوجرافى الذى يعتمد على قواعد (تدوب). ويلى الوصف الببليوجرافى «نقط الإتاحة الوصفية»، أما «نقطة الإتاحة الموضوعية» فتوضع فى النهاية، كما يمكن ألا يوضع المدخل الرئيسى على رأس التسجيلة، ويوضع مع «نقط الإتاحة الوصفية» الأخرى على أن يحدد بذلك. أما فى المكتبات بالدول التى لا تعتمد قواعد الفهرسة فيها على مفهوم المدخل الأساسى، فيمكن أن تبدأ بطاقات (فان) بها بالوصف الببليوجرافى مباشرة، وتعطى كل «نقط الإتاحة الوصفية» معًا دون تمييز.

أما بالنسبة للمحتويات المعيارية لبطاقة (فان) بالكتاب، فينبغى أن تتضمن ما يتوفر من العناصر وقت إعداد البطاقة. وتحدد القائمة التالية عناصر الوصف الببليوجرافى، ونقط الإتاحة الوصفية، ونقط الإتاحة الموضوعية. كما تشير إلى ما إذا كانت العناصر ضرورية، أو مطلوبة إذا توفرت، أو مطلوبة إذا كانت مطبقة، أو اختيارية:

*** حقل العنوان وبيان المسئولية:**

العنوان نفسه	ضرورى
العناوين الموازية	مطلوبة إذا توفرت
البيانات الأخرى للعنوان	اختيارية
بيانات المسئولية	اختيارية
*** حقل الطبعة:**	اختيارى
حقل النشر، التوزيع، إلخ.	اختيارى
حقل الوصف المادى	اختيارى

* حقل السلسلة:

العنوان نفسه للسلسلة والسلسلة الفرعية	مطلوب إذا توفر
العنوان الموازى للسلسلة والسلسلة الفرعية	اختيارى
(تدمد) للسلسلة والسلسلة الفرعية	مطلوب إذا توفر
الترقيم الخاص للسلسلة والسلسلة الفرعية	مطلوب إذا توفر

* حقل التبصرات:

تبصرات الترجمة والأطروحة	مطلوبة إذا توفرت
باقى التبصرات	اختيارية

* حقل الترقيمة الموحدة وطرق الإتاحة:

(تدمك)	مطلوبة إذا توفرت
طرق الإتاحة و / أو السعر	اختيارية
نقطة الإتاحة الأساسية	مطلوبة إذا كانت مطبقة
نقاط الإتاحة الإضافية	ضرورية

* بيانات الموضوع:

رؤوس الموضوعات	مطلوبة إذا توفرت
رقم التصنيف	مطلوب إذا توفر

وتتناسب محتويات تسجيلة (فان) هذه مع متطلبات برامج فهرسة فان الجارية، فهى تتضمن ثلاث مجموعات للبيانات، الوصف الببليوجرافى حسب (تدوب)، ونقط الإتاحة الوصفية، ونقط الإتاحة الموضوعية. كما أن هذا الشكل المعيارى مرن أيضًا ليتقبل احتياجات هيئات (فان)، عندما لا تتضمن قواعد الفهرسة مفهوم المدخل الأساسى، ويتقبل أيضًا التغييرات فى المستقبل بعيدًا عن المدخل الأساسى، وسوف يظهر العنوان فى رأس تسجيلة (فان) التى تعدها مثل هذه الهيئات.

٢ ـ البرامج الجارية:

روسيا:

يعتبر البرنامج الروسى أقدم برامج (فان) الجارية، حيث بدأ على أساس اختيارى فى أوائل الستينيات، ثم صار إجباريا على نطاق واسع من المطبوعات منذ ١٩٦٩. ويختلف البرنامج الروسى تمامًا عن البرامج الجارية الأخرى، فهو غير مركزى، ويعتمد على أن يقوم كل ناشر بإعداد تسجيلات (فان) لمطبوعاته. والوضع الخاص للنشر فى الاتحاد السوفييتى هو الذى يجعل هذا النظام عمليا وفعالاً، حيث إن عدد الناشرين محدود، وعدد العناوين التى ينشرها كل منهم كبير، ولذلك يقوم المكتبيون فى كل دار نشر بإعداد التسجيلات. ويتم توحيد فهرسة (فان) عن طريق معايير، بالإضافة إلى تقديم الإرشادات من جانب مكتبة لينين، وهى التى تصدر موجزًا إرشاديا للإجراءات، كما تنظم الاجتماعات والندوات.

البرازيل:

بدأ برنامج (فان) فى البرازيل عام ١٩٧١، من خلال مكتبين تديرهما وترعاهما جمعيتى النشر البرازيلى فى سان باولو، وريو دى جانيرو. ويتوافق هذا النظام مع بيئة المكتبة والنشر فى البرازيل، حيث تصدر أغلبية المطبوعات فى واحدة أو أخرى من أكبر مدينتين، وحيث لم يتوفر حتى وقت قريب اتجاه قوى للتعاون بين مجتمعى المكتبة والنشر. كما تختلف الخطة البرازيلية أيضًا فى تحمل الناشرين المشتركين لرسوم لكل عنوان. وتقوم مكاتب (فان) بنشر قوائم لتسجيلات (فان) شهرية ونصف شهرية. كما توجد خطة لقيام المكتبة القومية البرازيلية فى المستقبل بنشر الببليوجرافية القومية شهريا، والتى ستتضمن تسجيلات (فان)، إلى جانب المقتنيات الجديدة وعناوين الإيداع القانونى. وتمثل قوائم (فان) الحالية أهمية خاصة، بسبب عدم تضمين تسجيلات (فان) فى

ببليوجرافيات أخرى، كما أنها بمثابة تعويض جزئى عن نقص المعايير القومية فى النشر، ونقص الوسائل البديلة فى الحصول على التسجيلات.

أستراليا:

يدار برنامج (فان) الذى بدأ عام ١٩٧٢ من جانب المكتبة القومية لأستراليا كعملية مركزية. إن وحدة (فان) جزء من القسم المسئول عن إنتاج الببليوجرافية القومية، كما تعمل الوحدة بالتعاون مع الهيئة القومية لـ (تدمك) ومركز (تدمد) القومى. وقد بدأ البرنامج بنحو ألفى ناشر، وبصورة مستقرة وعلاقات قوية واهتمام من جانب موظفى المكتبة تجاه الناشرين. وعلى الرغم من أن فريق العمل فى (فان) مجموعة صغيرة، ومع أن أستراليا دولة مترامية الأطراف، إلا أن العمل فى إعداد التسجيلة يستغرق دورة ثلاثة أيام، كما تضمن الخدمات البريدية الممتازة، نقل البيانات بالبريد فى ٢٤ ساعة.

جمهورية ألمانيا الاتحادية:

تقوم المكتبة الألمانية بفرانكفورت بإدارة برنامج (فان). والأهداف الأساسية للبرنامج هى إعداد تسجيلات (فان) للمطبوعات باللغة الألمانية، أكثر منها مطبوعات داخل حدود سياسية. ولذلك يتضمن البرنامج مطبوعات النمسا وسويسرا باللغة الألمانية، وتظهر تسجيلات (فان) فى قائمة منفصلة عن الببليوجرافية الألمانية.

الأراضى المنخفضة:

يتميز برنامج (فان) بالأراضى المنخفضة بتزامن إنشائه مع التغييرات الكبيرة التى حدثت فى التكوين الوظيفى والإدارى للمكتبة الملكية، وهى المكتبة القومية هناك، ومع إنشاء الهيئة الببليوجرافية القومية تنفيذاً لتوصيات المؤتمر الدولى ١٩٧٧. وقد بدأ برنامج (فان) التجريبى فى سبتمبر ١٩٨٠، ثم اتسع تدريجيا ليشمل عدداً أكبر من الناشرين. ويعمل مكتب (فان) بالارتباط مع مكتب

(تدمك) القومى، وهذه العلاقة هى التى تحدد نطاق عمليات (فان)، حيث إن استمارة البيانات التى يقدمها الناشرون، هى استمارة بيانات فان / تدمك. وتظهر تسجيلات (فان) فى القائمة الأسبوعية للكتب القادمة، وفى الببليوجرافية القومية، وهى متاحة أيضا فى مرصد المعلومات PICA وعلى أشرطة ممغنطة.

نيجيريا:

أصبح برنامج (فان) فى نيجيريا فى مرحلة التشغيل فى مايو ١٩٨٣، تحت إدارة المكتبة القومية. وعلى الرغم من المشكلات الجغرافية الخاصة ومشاكل الاتصال، فقد تطور النظام كبرنامج مركزى. وللتغلب على مشاكل التأخير البريدى المتوقع، يكون للناشر الذى لا تصله بطاقة (فان) فى ظرف أسبوعين، الحق فى ألا ينتظر أكثر من ذلك.

برنامج (فان) بمكتبة الكونجرس

ترجع الجذور الأولى لبرنامج الفهرسة أثناء النشر بمكتبة الكونجرس إلى تجربتها القديمة (١٩٥٨ ـ ١٩٥٩)، وهى التى سميت «الفهرسة فى المنبع: Cataloging In Source». وعلى الرغم من أن هذه التجربة كانت أكثر التجارب القديمة أهمية ونجاحًا، إلا أنها لم تستمر طويلاً بسبب أنها كانت تعتمد فى إعداد بيانات الفهرسة، على صفحات التصحيح (proof pages) وليس سلخات التصحيح (proof galley). أى إنها كانت تعد بيانات (فان) فى مراحل متأخرة من مراحل نشر الكتاب، حتى يكون أقرب إلى الشكل النهائى الذى سيصدر عليه، وكانت هذه الإجراءات تعطل عمليات النشر، بالإضافة إلى ارتفاع تكاليفها.

أما البرنامج الحالى فقد بدأ عام ١٩٧١ كمشروع خاص، يمول جزئيا من منحة مقدمة من (مجلس موارد المكتبات: Council on Library Resources) إلى جانب (الصندوق القومى للإنسانيات: The National Endowment for Humani-ties). وعندما تأكد فى يونيه ١٩٧٨ دور ومشاركة البرنامج، أصبح قسمًا من

أقسام مكتبة الكونجرس يمول من ميزانيتها، وقد حظى برنامج مكتبة الكونجرس بعدد كبير من الدراسات والكتابات، بالقياس إلى البرامج الأخرى.

ويرجع نجاح برنامج (فان) بمكتبة الكونجرس إلى عاملين أساسيين. العامل الأول هو المساندة القوية من جانب مكتبة الكونجرس، حيث تعطى لفهرسة مواد (فان) أولوية مطلقة. كما تحرص مكتبة الكونجرس على وجود علاقة عمل ناجحة وسلسة مع الناشرين المشاركين بالبرنامج وذلك لتأكيد تعاونهم، بالإضافة إلى أنها توجه اهتمامها إلى الدقة فى تأدية مهام البرنامج، بغرض التحسين المستمر فى نوعية تسجيلات (فان). أما العامل الثانى فهو مساندة الناشرين، حيث ارتفع عددهم وعدد الكتب التى يقدمونها للبرنامج بصور مطردة، ففى بداية البرنامج كان عدد الناشرين المشتركين ١٩٨ ناشراً، وتم إعداد ٦٥٠٠ عنوان فقط. وفى عام ١٩٧٨، ارتفع عدد الناشرين إلى ١٩٠٠ ناشرا، وعدد العناوين إلى ٣٠٣٩٣ عنوانًا، وفى عام ١٩٨٢ وصل عدد الناشرين إلى ٢٥٠٠ ناشرا، وعدد العناوين ٣٥٠٠٠ عنوانا.

إعداد وتوزيع بيانات (فان):

يقدم الناشرون إلى قسم (فان) بمكتبة الكونجرس، المخطوطات أو سلخات التصحيح، أو المواد التقديمية للعناوين القادمة. واعتماداً على هذه المواد، يقوم المفهرسون بقسم (فان) خلال عشرة أيام عمل أو أقل، بإعداد بيانات تسجيلة (فان)، يتم إدخالها على أشرطة (فما: MARC)، كما يرسل قسم (فان) بالبريد نسخة مختصرة من هذه التسجيلية إلى الناشر لتطبع فى الكتاب. كما توزع هذه التسجيلات على مصغر، أو نسخة ورقية خلال عدد من أدوات الاقتناء والفهرسة المنتجة تجاريا خارج مكتبة الكونجرس، هذا إلى جانب ما بدأته حديثا خدمة توزيع الفهرسة بمكتبة الكونجرس، من توزيع بيانات (فان) فى شكل بطاقة كجزء من

(خدمة التنبيه: Alert Service). وهى خدمة الإحاطة الجارية لتنبيه المكتبات إلى المطبوعات الجديدة فى أكثر من ١٨٠٠ مجالا موضوعيا، حسب جداول التصنيف المستخدمة بالمكتبة.

وإذا تغير أى عنصر معلومات قبل النشر، ينبغى للناشر أن يعلم به قسم (فان)، حتى يمكن تسجيل التغيير فى التسجيلة الآلية، كما تقدم المعلومات الجديدة إلى الناشر لتطبع فى الكتاب. وبعد النشر ينبغى أن يتلقى قسم (فان) نسخة من الكتاب، وهى بخلاف النسختين اللتين يقدمهما الناشر لتسجيل حق النشر، ويشترط أن تكون أفضل طبعة للكتاب، حتى يتمكن القسم من مراجعة واستكمال تسجيلة (فان)، ثم يعاد توزيع البيانات المعدلة على مشتركى أشرطة (فما)، لتكون هى التسجيلة الببليوجرافية الدائمة فى نظام (فما: MARC).

وتعد مكتبة الكونجرس بيانات (فان) فى مستويين، مستوى موجز ليطبع على ظهر صفحة العنوان، ومستوى أكثر تفصيلاً ليوزع خلال أشرطة (فما) والأدوات الببليوجرافية الأخرى. تقدم المكتبة فى المستوى الأول، البيانات التى تتطلب مجهوداً وخبرة من المفهرس لتحديدها، وهى فى الوقت نفسه العناصر التى يمكن إعدادها قبل اكتمال نشر الوعاء، كما أنها العناصر التى يقل احتمال اختلافها بعد نشر الوعاء، حيث إنها ستكون التسجيلة الدائمة التى تصاحب الوعاء. أما المستوى الثانى فتقدم فيه المكتبة أكبر قدر ممكن من المعلومات، سواء تلك التى أمكن تحديدها بدقة، أو تلك التى حددت بالتقريب. وحيث إن هذه التسجيلة تسجيلة مؤقتة، يمكن تغيير أى من عناصرها، يكون من المفيد جداً تقديم المعلومات التى تساعد فى عمليات الاختيار والاقتناء، حتى وإن كانت تقريبية أفضل من عدم إتاحتها، على أن تراجع وتستكمل هذه التسجيلات بعد نشر الكتاب لتصبح تسجيلة فهرس كاملة ومدققة توزع مرة أخرى على أشرطة (فما: MARC)، لتستخدم كتسجيلة دائمة بالمكتبات.

نطاق البرنامج:

إن نطاق برنامج (فان) الأمريكى واسع جداً بالنسبة لعدد الناشرين المشتركين فيه، ولكنه محدود بالنسبة لأنماط المواد المغطاة، فهو يغطى:

١- كل المنفردات المطبوعة ذات النشر التجارى، والمنشورة فى الولايات المتحدة الأمريكية.
٢- المنفردات المطبوعة للحكومة الفيدرالية.
٣- المواد متعددة الأجزاء.
٤- الطبعات الجديدة والمراجعة.
٥- الإصدارات الجديدة للعناوين، التى نشرت من قبل دون بيانات (فان).
٦- الترجمات إلى الإسبانية، للسكان الأمريكيين المتحدثين بالإسبانية.
٧- مجموعات مقالات الدوريات التى جمعت فى مجلد واحد كمجموعة، وهى بصفة عامة تدخل فى نطاق المفهوم الأوسع للكتب.

كما يستبعد البرنامج:

١- الكتب التى لا تضع مدينة أمريكية كمكان للنشر على صفحة العنوان.
٢- الدوريات والكتب السنوية التى تظهر عادة تحت عنوان واحد.
٣- الكتب التى ينشرها مؤلفون أفراد، وكتب الناشر الذى ينشر لمؤلف واحد.
٤- مواد التعاليم الدينية.
٥- المواد التعليمية الإرشادية للمدرسين والمعامل.
٦- المطبوعات ذات الطبيعة المتغيرة، مثل الكتالوجات التجارية، وأدلة التليفونات، والتقاويم، والكتب الخفيفة، الخ.
٧- الترجمات من الإنجليزية إلى اللغات الأجنبية غير الإسبانية.
٨- الترجمات من اللغات الأجنبية إلى لغة أخرى، غير الإسبانية.
٩- المواد غير المغلفة للتسويق الواسع، سواء أكانت طبعة أولى أم معادة.

١٠ـ المواد السمعية والبصرية وبرامج الكمبيوتر.
١١ـ الكتب الدراسية دون مستوى المدارس الثانوية.
١٢ـ معظم المدونات الموسيقية.
١٣ـ كل المصغرات، إلا تلك العناوين التى تنشر فقط فى شكل مصغر.

استخدام بيانات (فان):

إن النجاح المستمر لبرنامج (فان) يعتمد على المساندة التى يقدمها مجتمع المكتبات، بقبول تسجيلات (فان) واستخدامها. ويتأثر مقدار الاستخدام لبيانات (فان) من جانب المكتبة الفردية ببعض العوامل، مثل الشكل الذى تتاح فيه البيانات، والمدى الزمنى لإنتاج البيانات ونوعية الفهرسة، وأنواع المواد التى يشملها البرنامج. وقد قامت مكتبة الكونجرس بإجراء مسح شامل عام ١٩٨١، عن استخدام بيانات (فان) فى أكثر من ١٢٠٠ مكتبة أمريكية من أنماط مختلفة، وأصدرت تقريراً عن نتائج هذا المسح فى مايو ١٩٨٢.

وقد أشارت نتائج هذا المسح إلى أن معظم المكتبات الأكاديمية، وعدد محدود من المكتبات العامة والمتخصصة، وقلة من المكتبات المدرسية التى استجابت للمسح، تستخدم بيانات (فان) لهدف أو أكثر. كما تميزت المكتبات التى أجابت بأنها لا تستخدم بيانات (فان)، بأنها مكتبات صغيرة تقل مجموعاتها عن ١٠٠٠٠مجلد، وتقل إضافاتها السنوية عن ١٠٠٠ كتاب أمريكى. ويبدو أن هذه المكتبات تتلقى معظم كتبها خلال نظام مركزى للاقتناء والإعداد.

يستخدم بيانات (فان) فى أغراض الاقتناء، مايقرب من نصف المكتبات الجامعية ومكتبات الكليات والمكتبات المدرسية. أما عدد المكتبات العامة والمتخصصة ومكتبات الكليات المحلية فيقل عن الثلث. ومن الطبيعى أن تعتمد عمليات الاختيار والاقتناء على بيانات (فان) الموجودة فى الأدوات الببليوجرافية، سواء المطبوعة أو المحسبة التى يتم إنتاجها من أشرطة (فما) متضمنة تسجيلات

(فان)، وليس على البيانات المطبوعة بالكتاب، وهذه الأدوات تصدر قبل صدور الكتاب.

ذكر أكثر من ٨٣٪ من كل المكتبات المستجيبة للمسح ـ بصرف النظر عن نوعها ـ أنها تستخدم بيانات (فان) كأساس لتسجيلات الفهرس الدائمة، كما يستخدمها حوالى ثلث المكتبات فى البحث قبل الفهرسة، وأقل من الثلث يستخدمونها للفهرسة المؤقتة. ويمكن للمكتبات التى تستخدم بيانات (فان) كأساس لتسجيلات الفهرس الدائمة، سواء فى الشكل المطبوع أو المقروء آلياً، أو لعمليات البحث قبل الفهرسة، أو لإعداد بيانات الفهرسة المؤقتة، أن تعتمد على البيانات الموجودة بالكتاب أو بالمصادر البيليوجرافية الأخرى.

أما بالنسبة لاستخدام بيانات (فان) فى أغراض خدمات المستفيدين، فقد ذكر حوالى ١٥٪ فقط من كل أنماط المكتبات أنهم يستخدمون تسجيلات (فان)، من خلال الأدوات الببليوجرافية التى تشتمل عليها، فى الإعارة أو الإعارة بين المكتبات. كما ذكر حوالى ٢٠٪ من المكتبات المدرسية، وأقل من ١٠٪ من باقى أنماط المكتبات أنها تستخدم تلك البيانات فى تجميع الببليوجرافيات كما علقت مكتبات عديدة بأنها تستخدم بيانات (فان) لتحديد رؤوس الموضوعات القريبة للاستخدام فى وضع الكتب الأخرى فى الموضوع نفسه. أما لأغراض تجميع الببليوجرافيات، فيمكن الاعتماد على البيانات الموجودة بالكتاب أو بالمصادر الأخرى، للحصول على المعلومات الببليوجرافية اللازمة.

برنامج (فان) بالمكتبة البريطانية

بدأ برنامج (فان) بالمكتبة البريطانية كمشروع تجريبى عام ١٩٧٥. وقد أصبح البرنامج فى مرحلة التشغيل الكامل فى فبراير ١٩٧٧، ويقوم (قسم الخدمات الببليوجرافية بالمكتبة البريطانية: BLBSD) بإعداد تسجيلات (فان) وتوزيعها.

وقد صمم برنامج (فان) بالمكتبة البريطانية على منوال مكتبة الكونجرس، صاحبة السبق فى هذا المجال. وينمو البرنامج البريطانى ويتوسع بصورة منتظمة،

ففى مارس ١٩٧٨ كان يشترك فى البرنامج ١٩٠ ناشراً قدموا لطلب (فان) لـ٤٨٠ كتاباً. وفى مارس ١٩٧٩، أى بعد عام واحد ارتفعت الأرقام إلى ٢٧٥ ناشراً و٨٤٠ كتاباً. وعند نهاية عام ١٩٨٣ وصل عدد الناشرين إلى ٨٥٥ ناشراً، كما وصل عدد تسجيلات (فان) إلى أكثر من ١٢٠٠٠ تسجيلة خلال ذلك العام وحده.

إعداد وتوزيع بيانات (فان):

يتم إعداد بيانات (فان) من البيانات المدونة فى استمارة البيانات المعيارية التى تملأ بمعرفة الناشر، بالإضافة إلى الصفحات التقديمية للكتاب، خلال ١٠ أيام عمل من تلقى تلك المواد. وبعدها ترسل بيانات تسجيلة موجزة لـ (فان) إلى الناشر ليطبعها بالكتاب، عادة على ظهر صفحة العنوان. وفى الوقت نفسه، توضع تسجيلة موجزة مشابهة، ولكنها ليست مطابقة، فى القوائم الأسبوعية من الببليوجرافية القومية البريطانية، وفى (خدمة المعلومات المحسبة للمكتبة البريطانية: British Library Automated Information Service "BLAIS") وذلك قبل نشر الكتاب بشهرين. وعند إيداع الكتاب بعد نشره فى مكتب حق النشر، تراجع وتستكمل تسجيلة (فان) المحسبة، وتنشر مطبوعة بالشكل الكامل فى تركيم الببليوجرافية القومية البريطانية وفى المجلد السنوى، كما يشار إلى وجود التسجيلة الكاملة فى الكشاف الشهرى للمؤلف والعنوان. ولا تشترط المكتبة البريطانية تسليم نسخة خاصة إلى قسم الخدمات الببليوجرافية بعد صدور الكتاب لمراجعة بيانات (فان) واستكمالها، ولكنها تستخدم نسخة الإيداع بمكتب حق النشر لهذا الغرض قبل أن يتسلمها المكتب.

وكما يحدث فى مكتبة الكونجرس، تقوم المكتبة البريطانية فى الوقت الحالى بإعداد بيانات (فان) فى مستويين، مستوى موجز ليطبع على ظهر صفحة العنوان، ومستوى يقرب من الاكتمال ليطبع فى القوائم المطبوعة من

الببليوجرافية القومية البريطانية، كما يتم إدخاله أيضاً فى مرصد المعلومات (BLAIS) الذى تحصل عليه المكتبات بالاتصال المباشر، كما يوزع أيضاً بأشرطة (فما) البريطانية على المشتركين فى هذه الخدمة، حيث يمكن مراجعة أو تأكيد بيانات تسجيلة (فان) بعد نشر الكتاب، وهو ما تم تطبيقه تنفيذاً لتوسيع برنامج (فان).

توسيع البرنامج:

نشرت المكتبة البريطانية عام ١٩٨٣ مشروعاً لتوسيع برنامج (فان) من إعداد (قسم الخدمات الببليوجرافية: BSD)، ويعتمد البرنامج بصفة أساسية على تبنى إجراءات جديدة لإنشاء تسجيلة لبطاقة (فان) الموسعة، بحيث تتطابق مع (قاف ٢) بالمستوى الثانى للبيانات الوصفية، كما تتضمن بيانات موضوعية كاملة. ولن يعاد فهرسة بطاقات (فان) هذه كلها عندما ينشر الكتاب، بل تراجع فقط على الكتاب المودع. وسوف تقتصر إعادة الفهرسة على نسبة صغيرة (حوالى ١٠٪) فقط، وهى الكتب التى حدثت بها تغييرات بعد إعداد تسجيلة (فان) لها، بدرجة لا تجعل المستفيد يعثر عليها بالفهرس.

ويتضمن البرنامج الموسع أربعة أنماط مختلفة من التسجيلات فى خدمات الببليوجرافية القومية البريطانية وفى (فما) البريطانى:

١ـ تسجيلات «بطاقة (فان) مراجعة: CIP entry»، وهى التى تنشر قبل تاريخ النشر المعلن بشهرين، وتتضمن معلومات أقل من التسجيلة الكاملة فى (التعداد والمواد الإيضاحية والحجم) بحقل الوصف المادى.

٢ـ تسجيلات «(فان) مراجعة: CIP revised»، وهى التى تحل محل «بطاقة (فان)» عندما يحدث (أ) تغيير فى العنوان نفسه وبيانات المسئولية، أو تغيير فى الطبعة أو فى معلومات السلسلة. أو (ب) إضافة معلومات فى أى من هذه الحقول لم تظهر من قبل، كما أن التغيير فى (تدمك) يعتبر «(فان) مراجعة».

٣ـ تسجيلات «(فان)مؤكدة: CIP confirmed» وهى التى تحل محل «بطاقة (فان)» إذا لم تحدث تغييرات تبرر تحويلها إلى «(فان) مراجعة».

٤ـ تسجيلات «غير (فان): Non - CIP»، وذلك للأوعية المفهرسة للمرة الأولى عند وصولها إلى مكتب حق النشر.

كما يمكن أن تنشأ فئة خامسة، وهى «(فان) ملغاة: CIP cancelled»؛ لتحديد مشروعات المطبوعات التى سحبها الناشرون.

وقد كان الهدف من توسيع وتطوير برنامج (فان)، تحسين الأداء فى الخدمة الببليوجرافية القومية فيما يختص بالوقت، مع الاحتفاظ بالنوعية الجيدة الموجودة فى خدماتها الببليوجرافية الجارية، من أجل تلبية احتياجات كل المستفيدين فى مجتمعى المكتبات والناشرين، لمواجهة المشكلة الأساسية للمكتبة البريطانية فى السنوات الحالية، وهى الاتساع الشامل والسريع والذى لاتبدو له نهاية. فلقد بلغت العناوين المنشورة عام ١٩٨٣ (٥١٠٠٠ عنواناً) بزيادة قدرها ١٨٪ عن الكتب المنشورة عام ١٩٨١، بالإضافة إلى النقص الشامل فى الموظفين والميزانية.

نطاق البرنامج:

يغطى برنامج (فان) البريطانى:

١ـ الكتب المنشورة والموزعة فى المملكة المتحدة، على أن تتضمن بيانات النشر بها، مدينة داخل المملكة المتحدة.

٢ـ الطبعات الجديدة والمراجعة.

٣ـ المجلدات داخل سلاسل المنفردات.

٤ـ الإصدارات الأولى من الدوريات الجديدة.

٥ـ الإصدارة الأولى من الدورية تحت العنوان المتغير.

كما يستبعد البرنامج:

١ـ إصدارات الكتب وإعادة الإصدار، دون تغيير فى (تدمك) أو النص أو بيانات النشر.

٢ـ الإصدارة غير الأولى من الدوريات.

٣ـ المواد غير الكتب، مثل: المصغرات، والتسجيلات الصوتية، والأفلام، وبرامج الكمبيوتر.

استخدام بيانات (فان):

فى الدراسة المبدئية التى قام بها مركز بحوث الفهرس بالمكتبة البريطانية (أكتوبر ـ ديسمبر ١٩٨١)، والتى قامت بإجراء مسح لعينة عشوائية بلغت ٤٠ مكتبة من المكتبات العامة والأكاديمية، تم اختيارها من مجتمع المكتبات نفسه، الذى أجرى عليه مسح مكتب (ضبع: UBC) فى (ادجم: IFLA)؛ أى المكتبات العامة والأكاديمية المدرجة فى دليل جمعية المكتبات. ظهر من هذه الدراسة أن ٩٠٪ من عينة المكتبات تستخدم بيانات (فان) على الأقل فى جزء من وظائف الاختيار والاقتناء بها. وقد ذكرت حوالى ٥٧,٥٪ من مكتبات العينة أنها تستخدم بيانات (فان) بالببليوجرافية القومية البريطانية فى ممارسة عمليات الاختيار، كما ذكرت حوالى ٦٠٪ من مكتبات العينة أنها تستخدم بيانات (فان) لمكتبة الكونجرس وللمكتبة البريطانية فى ممارسة الفهرسة والتصنيف وإنشاء الرؤوس مؤلف / عنوان.

كما تشير الأرقام إلى أن العناوين المدرجة فى الببليوجرافية القومية البريطانية فى تلك الفترة، قد بلغت ١٥٤٦٠ عنواناً، وقد مثلت بطاقات (فان) ٢٠,٧٪ منها. وبلغت العناوين المختارة من بين تلك العناوين ٤٣٩٠ عنواناً، ومثلت بطاقات (فان) ٣٣,٦٪ منها، وبمعنى آخر، بلغت نسبة الاختيار فى عناوين غير (فان) ٧٪، بينما بلغت فى عناوين (فان) ١٣,٨٪.

برنامج (فان) الكندى

يتكون برنامج (فان) الكندى فى الوقت الحالى من مركزين فى تورنتو وفانكوفر، وهما يغطيان المطبوعات باللغة الإنجليزية. كما يتضمن التوسع التالى، اشتراك المكتبة القومية بكويبيك لإعداد بيانات (فان) للمطبوعات باللغة الفرنسية،

بالإضافة إلى مركزين إقليميين أيضاً للمطبوعات باللغة الإنجليزية. أما المكتبة القومية فيتركز دورها الأساسى فى التنسيق العام للبرنامج، وإقرار معايير طباعة تسجيلات (فان) فى الببليوجرافية القومية.

وترجع الجذور الأولى لبرنامج الفهرسة أثناء النشر بكندا إلى عام ١٩٧١، عندما بدأت مجموعة الفهرسة المشاركة للمكتبات الجامعية الكندية، التخطيط لمشروع لتبادل بيانات الفهرسة الأصلية، لتقليل نفقاتها، عن طريق تجنب التكرار غير الضرورى فى إعداد بطاقات الفهرسة الأصلية قدر المستطاع. وعند التخطيط للمشروع، وجد المشاركون أنه ليست لدى المجموعة سياسة محددة، أو قواعد موحدة لممارسات الفهرسة فى المكتبات الأعضاء فى المشروع، ولذلك قرر المشاركون الانتظار سنة على الأقل لتبادل وجهات النظر وتقييم البرنامج وتعديل الإجراءات، للحصول على فائدة أكبر.

وفى صيف عام ١٩٧٤، توصلت المكتبات الأعضاء إلى اتفاق، وهو أنه على الرغم من أن برنامج الفهرسة المشاركة قد أثبت قيمته، إلا أنه من الممكن الحصول على فوائد أكثر، إذا أمكن الاستفادة من جهد الفهرسة الأصلية فى أى مكتبة، فى الاستغناء عن القيام بالجهد نفسه بالمكتبات الأخرى بالدولة. وفى المؤتمر السنوى لجمعية المكتبات الكندية فى Winnipeg، حضر عدد من الناشرين الكنديين من أجل التوصل إلى إمكانية إنشاء برنامج للفهرسة أثناء النشر للمطبوعات الكندية. وقد وجه المؤتمر طلباً إلى المكتبة القومية بأن تتولى القيام ببرنامج قومى لنظام (فان).

وعلى الرغم من أن المكتبة القومية كانت مقتنعة تماماً بمبادئ (فان)، إلا أن العدد الكبير من المشروعات التى كانت تقوم بها فى ذلك الوقت، لم يمكنها من أن تهمل واحداً منها، لكى تبدأ فى مهام أخرى إضافية.

وفى الشهر التالى، بدأت مكتبات جامعة كولومبيا البريطانية فى غرب كندا،

وجامعة يورك فى شرق كندا، برنامجاً يسمى «البرنامج الكندى للفهرسة أثناء النشر المشاركة». وتقدم فيه بيانات الفهرسة الأساسية مجاناً إلى الناشرين الراغبين فى إضافة هذه السمات إلى مطبوعاتهم. وقد قام الناشرون بجهود حيوية للمساعدة فى إنشاء البرنامج، فقاموا بدراسة برنامج (فان) الأمريكى بعناية، وقاموا بالاتصال بعدد من الناشرين الأمريكيين المشتركين فى برنامج (فان) بمكتبة الكونجرس، كما قاموا باستشارة جمعيات الناشرين وجماعات المكتبات الذين قاموا بجهود نشطة فى تطور (فان) الأمريكى. وقد كان الهدف البعيد من برنامج (فان) المشارك هذا، هو التوصل إلى برنامج قومى لفان، على درجة عالية من المعيارية والدقة والسرعة والكفاية، وكان من الضرورى التنسيق مع الهيئة القومية، من أجل إقامة برنامج (فان) حيوى وناجح.

وكانت الفرصة مناسبة فى منتصف خريف ١٩٧٤، حيث كانت بعض مشروعات المكتبة القومية الكندية تحت التنفيذ قد قاربت على الاكتمال، فبدأ إعداد مشروع (فان) للمكتبة القومية. وفى خلال عام ١٩٧٥، تم التخطيط للبرنامج وتحديد الأهداف العامة، ونطاق البرنامج ودور المكتبة القومية الكندية وهيئات الفهرسة، كما روجعت المعايير الببليوجرافية وعناصر البيانات. وفى ١ يناير ١٩٧٦ بدأ برنامج (فان) القومى لكندا، على أساس مشروع تجريبى مدته سنتان (١٩٧٦ـ ١٩٧٧). وقد تم توزيع المسئولية خلال المشروع التجريبى، على أساس أن تقوم جامعة يورك وجامعة كولومبيا البريطانية بإعداد التسجيلات لناشرى الكتب باللغة الإنجليزية، فى كندا الشرقية والغربية على الترتيب لكل منهما. كما تقوم أيضاً المكتبة القومية بإعداد بيانات (فان) لبعض الناشرين خاصة الموجودين بمنطقة أوتاوا، وقد وقعت المكتبتان على عقد مع المكتبة القومية للفترة من ١ يناير ١٩٧٦ حتى ٣١ ديسمبر ١٩٧٧. وتقوم المكتبتان بموجب هذا العقد بإعداد بيانات (فان)، على أن تتحمل المكتبة القومية تكاليف نقل هذه البيانات، سواء إلى الناشر أو إلى المكتبة القومية. وقد قدم العرض نفسه إلى المكتبة القومية بكويبيك، للقيام بإعداد بيانات (فان) للمطبوعات باللغة الفرنسية.

دور المكتبة القومية الكندية:

تقوم المكتبة القومية بالتنسيق لمسيرتى العمل بالمشروع، مسيرة العمل بداخلها ومسيرة العمل مع المكتبتين المساهمتين، وذلك بالإضافة إلى دورها فى تخطيط المشروع وجدولة اشتراك الناشرين. وعند وصول استمارات بيانات (فان) إلى المكتبة القومية، تقوم بإعدادها لإدخالها على الأشرطة وتوزيعها على المشتركين فى خدمة توزيع أشرطة (فما: MARC) الكندية. كما تقوم أيضاً بتحديث وتصحيح بطاقات (فان) عند وصول نسخ كتب الإيداع القانونى، ثم توزيع البطاقات المحدثة خلال أشرطة (فما)، وبطبعها أيضاً فى الببليوجرافية القومية Canadiana.

مشاركة الناشرين:

وجهت الدعوة إلى ٣٠٠ ناشرا للاشتراك فى هذا البرنامج فى ١ يوليه ١٩٧٥، وبلغ عدد الناشرين الذين أبدوا الرغبة فى المشاركة ٩٨ ناشراً. وقد استوعب البرنامج كل هؤلاء الناشرين، على أن يتلقوا بيانات (فان) لكتبهم إما من جامعة يورك أو من جامعة كولومبيا البريطانية، على أن يقسم الناشرون الآخرون على مراحل حسبما تسمح القوى البشرية والمصادر. وقد عقد اجتماعان تعريفيان مع الناشرين الكنديين، الأول فى فانكوفر (٢٦ مارس ١٩٧٦)، والثانى فى تورنتو (٢ يونيه ١٩٧٦).

ومن الجدير بالذكر أن موقف الناشرين الكنديين من برنامج (فان) معاكس تماماً لموقف الناشرين الأمريكيين وغيرهم؛ فقد عبر الأمريكيون الذين حضروا اجتماع جمعية المكتبات الكندية عام ١٩٧٥، عن دهشتهم عندما اكتشفوا أن الناشرين والمكتبيين الكنديين، هم الذين طلبوا من المكتبة القومية، إنشاء برنامج للفهرسة أثناء النشر، فقد كان موقف الناشرين الأمريكيين على العكس، حيث يعتبرها بعضهم غير ضرورية وتعطل إجراءات النشر.

ويرجع السبب الرئيسى فى اختلاف موقف الناشرين الكنديين، إلى نقص

المصادر التى تقدم المعلومات عن الكتب الكندية، ومن الطبيعى أن يؤثر ذلك على سوق المكتبات. وتبرز هذه المشكلة بصورة صارخة فى الكتب التى تنشر فى كندا وفى أمريكا فى وقت واحد، خاصة فى أونتاريو، حيث يقع معظم ناشرى هذا النوع من الكتب، حيث تنفذ النسخ الأمريكية، بينما تظل النسخ الكندية راكدة. وقد ذكرت إحدى المكتبات أنها تجد المعلومات عن الكتاب الأمريكى وتطلبه، قبل أن تعرف شيئاً عن الطبعة الكندية، بل إنها أحياناً لا تصل إليها المعلومات عن الكتب الكندية، قبل أن تصبح تاريخاً. وقد وجد الناشرون الكنديون فى برنامج (فان) الكندى الحل، الذى يوفر المصدر اللازم لإتاحة معلومات مبكرة عن الكتب قبل نشرها. أما الناشرون الأمريكيون فلم يكن لديهم هذا الدافع.

إعداد وتوزيع بيانات (فان):

مثلما يحدث فى البرنامج الأمريكى والبرنامج البريطانى، يتم إعداد تسجيلتين على مستويين. مستوى موجز ليطبع على ظهر صفحة عنوان الكتاب، ومستوى أقرب إلى الاكتمال ليظهر فى الأدوات الببليوجرافية المحسبة.

بالإضافة إلى توزيع تسجيلات (فآن) خلال خدمة توزيع أشرطة (فما) الكندية، توزع تلك التسجيلات كجزء من خدمة توزيع أشرطة (فما) لمكتبة الكونجرس، وذلك تنفيذاً لاتفاقية تبادل أشرطة (فما)، الموقعة بين المكتبة القومية ومكتبة الكونجرس. وبهذا تصل هذه البيانات إلى نطاق واسع من المكتبات الأمريكية، تماماً كما تصل إلى الهيئات الكندية. وفى ١٠ يونيه ١٩٧٥، وقعت المكتبة القومية اتفاقية مماثلة مع الحكومة الفرنسية، لتبادل أشرطة (فما) بين فرنسا وكندا. وقد بدأ توزيع تسجيلات (فما فان) فى ١٢ فبراير ١٩٧٦. ومن المنتظر بعد موافقة المكتبة القومية بكويبيك على المشاركة فى البرنامج، أن يمكن للكتب الكندية باللغة الفرنسية أن تصل أيضاً خلال تبادل هذه الأشرطة.

نطاق البرنامج:

حددت المكتبة القومية لكندا المواد التى تدخل فى نطاق البرنامج، كما يلى:

«الكتب التى تحمل على صفحة عنوانها بيانات نشر لناشر كندى». وبالنسبة لكتب النشر التعاونى، تتبع كندا الموجز الإرشادى، الذى أعد للكتب التى تنشر بين الولايات المتحدة وأستراليا والبرازيل. وينص الموجز الإرشادى على أن العناوين المنتجة داخل التقسيمات الإدارية لدولة ما، فإنها تقع فى نطاق برنامجها، إذا كانت تحمل بيانات نشر على صفحة العنوان لناشر فى تلك الدولة. وعند ذكر أكثر من مدينة واحدة تحت اسم الناشر الواحد، تحدد المدينة المسماة أولاً البرنامج الذى يعالج العنوان. أما فى حالة أن يحمل الكتاب بيانات نشر لناشرين، فإنه يمكن تقديم مجموعتين من بيانات (فان)، واحدة لكل برنامج قومى.

كما يستبعد البرنامج:

١ـ المطبوعات ذات الطبيعة التجارية.

٢ـ كتب الأطفال.

٣ـ كتب الفنون.

٤ـ الكتب المدرسية.

٥ـ أوراق النوت الموسيقية.

٦ـ المواد غير الكتب.

٧ـ المواد الخفيفة.

٨ـ المواد التعليمية الموسعة.

٩ـ مقالات الدوريات التى يعاد نشرها منفردة.

١٠ـ المطبوعات الحكومية عامة.

لا مركزية النظام الكندى:

تنبهت المكتبة القومية لكندا خلال التخطيط الجاد لمشروعها، ومن دراستها لبرامج (فان) الموجودة من قبل، إلى السمات اللغوية والإقليمية للنشر الكندى، وإلى مشاكل النقل والاتصالات الناشئة من جغرافية كندا وتعدادها المتناثر. وعلى

الرغم من أن برامج (فان) الامريكية والأسترالية برامج مركزية، إلا أن المكتبة القومية لكندا قد توصلت إلى أن البرنامج البرازيلى التعاونى اللامركزى، يعد نموذجاً أفضل للوضع فى دولة واسعة جداً، وبها مناطق إقليمية لصناعة النشر مثل كندا. ولذلك اعتمد برنامج المكتبة القومية لكندا، سواء فى مرحلة المشروع التجريبى أو فى البرنامج الدائم، على وجود مراكز موزعة على مناطق النشر الإقليمية واللغوية، لتقوم بإعداد بيانات (فان) فى تلك المناطق. واحتفظت المكتبة القومية لنفسها، بدور إدارة وتنسيق البرنامج، من أجل رفع معيارية بطاقات الفهرسة وتوسيع التغطية.

وهكذا يتضح من الاستعراض لبرامج (فان) المتعددة، اختلاف البناء الإدارى بين العمليات المركزية واللامركزية، والأساس القومى والأساس اللغوى، وتلك التى تتم حيث الاتصالات الجيدة، والأخرى حيث تكون الخدمات البريدية والهاتفية أقل من المستوى المقبول.

٣ - إنشاء برنامج (فان) فى مصر:

بعد أن تعرفنا فى القسم الأول من الدراسة على المعايير الدولية لإنشاء وعمل برنامج (فان)، ثم استعرضنا فى القسم الثانى من الدراسة نماذج من البرامج الجارية، يمكننا فى هذا القسم أن نتعرف على مدى إمكانية إنشاء برنامج (فان) فى مصر، وعلى النظام الأفضل الذى يناسب بيئة النشر والمكتبات فيها.

تتمتع دار الكتب القومية بمصر بالحصول على نسخ الإيداع للكتب الصادرة فى مصر، كما تقوم الدار باعتبارها الهيئة الببليوجرافية القومية، بإصدار الببليوجرافية القومية المطبوعة فى إصدارات ربع سنوية فى الوقت الحالى. كما تتولى الدار أيضاً توزيع ترقيمات (تدمك) على الكتب التى يصدرها الناشرون فى مصر. ومن المفيد أيضاً عند التخطيط لإنشاء برنامج (فان) أن نعرف أن قسم الإيداع بدار الكتب هو نفسه المسئول عن عمليات (تدمك) أيضاً. وأن الناشر عليه أن يقوم بإحضار بعض الوثائق والمعلومات عن الكتاب قبل نشره، حتى يتم تخصيص رقم

للإيداع وترقيمة (تدمك)، وإعطائهما إلى الناشر الذى يقوم بطباعتهما على الصفحة الأخيرة من الكتاب. كما يقوم قسم الإيداع بإعداد بطاقة لكل كتاب من واقع البيانات الموجودة بالمواد التى يقدمها الناشر قبل النشر، ويحتفظ القسم بهذه البطاقة حتى يتمكن من متابعة إيداع الناشر لنسخ الإيداع بالدار، ومطالبة الناشرين إذا تأخروا أو تهربوا من الإيداع. أما إذا تأكد القسم من أن الكتاب لم ينشر، فإن القسم يقوم بإلغاء البطاقة. وعند إيداع نسخ الكتاب، يتم مراجعتها على هذه البطاقة، كما يسجل وصول نسخ الإيداع عليها أيضاً.

الحاجة إلى برنامج (فان) :

تعانى كثير من المكتبات بجميع أنواعها فى مصر، من قلة المتخصصين المؤهلين لعمليات الفهرسة والتصنيف. وينعكس هذا الوضع على سوء حالة الفهارس وعدم توحيد الممارسات الببليوجرافية، وزيادة تراكمات التأخير فى الفهرسة والتصنيف. إن سوء حالة «دليل الكتاب المصرى»، والتى سوف نفصلها فيما يلى، مع عدم توفر قوائم أو أى أدوات أخرى بديلة، يقوم الناشرون بالإعلام فيها عن كتبهم تحت النشر بطريقة منتظمة، هذا الوضع كله يؤدى إلى عدم تعرف القائمين بالاختيار والاقتناء بالمكتبات، على الكتب المتاحة أو القادمة فى سوق النشر. وبالتالى تعثر هذه العملية بالمكتبات وتأخر إجراءاتها، ووصول الكتب بعد صدورها بفترة تطول غالباً وتقصر أحياناً دون معايير محددة أو نظام ثابت. وينعكس هذا الوضع دون شك على الناشرين، حيث يتعثر تسويق الكتاب المصرى فى الداخل والخارج على حد سواء. كما أن عدم توفر أدوات ببليوجرافية معدة بطريقة معيارية، لا يقدم المساعدة للمفهرسين غير المتخصصين أو محدودى الخبرة.

وأما عن سوء حالة «دليل الكتاب المصرى»، فإن عدم إدراك القائمين على إعداده للوظيفة الأساسية لفهرس الناشرين هذا، وهى التعريف بالمتاح من الكتب فى سوق النشر، تجعل منه أداة ممسوخة، لم يحاول المسئولون عن التخطيط لها الآن، تحديد الهدف منها، وهو الذى ينعكس بدوره على حدود تغطيتها. وبدلاً

من الاكتفاء بإدراج الكتب المتاحة لدى الناشرين فى فترة تغطية الإصدارة، وهى سنوية، يتم تركيم بطاقات كل الإصدارات السابقة مع البطاقات التى يغطيها العدد الجديد دون وعى، ظناً منهم أن كبر حجم القائمة يزيد من قيمتها. وقد غاب عن ذهنهم أنها ليست قائمة حصرية للكتب الصادرة فى مصر. وقد أدت سياسة إصدار الدليل هذه، إلى تضخم حجم الإصدارة، وبالتالى تكاليف إصدارها والجهد المبذول فيها، مع عدم تحقيقها للأهداف الأساسية للدليل. هذا إلى جانب عدم المعيارية فى البيانات الببليوجرافية، ووجود أكثر من بطاقة للكتاب الواحد بسبب عدم تصفية البطاقات عند التركيم.

يتضح لنا من هذا العرض السريع للوضع القائم فى مجتمعى المكتبات والنشر بمصر، أن الوضع قد أصبح مهيأ الآن تماماً لتشجيع كافة الأطراف لإنشاء برنامج (فان) فى مصر، خاصة وأن دار الكتب وهى الهيئة الببليوجرافية القومية، عليها مسئوليات ينبغى القيام بها تجاه المكتبات الأخرى بالدولة أولاً، وتجاه نفسها ثانيا، حيث إن تبنى هذا البرنامج سوف يساعد كثيراً على تحسين أوضاع الخدمة الببليوجرافية التى تقوم بها.

أما بالنسبة للناشرين، فالشواهد كلها تدل على حاجتهم الشديدة إلى أداة تعرف عملائهم بالكتب التى يصدرونها فى وقت مناسب قبل، أو عند صدور الكتاب. كما أن وجود بطاقة (فان) مطبوعة على ظهر صفحة عنوان الكتاب، سوف يشجع المكتبيين على اختيار تلك الكتب ذات الفهرسة الذاتية، وبالتالى زيادة مبيعاتها.

فإذا أخذنا فى الاعتبار الإجراءات التى تتم عند حصول الناشر على رقم الإيداع والترقيم الدولى الموحد للكتب (تدمك)، فسوف نجد أن كلاً من الناشر ودار الكتب يقوم بالفعل بجهود يمكن استغلالها فى إعداد بطاقات (فان)، مع استكمالها بجهود أخرى إضافية معقولة، فالمواد التى يقدمها الناشر للحصول على رقم الإيداع، يمكن تحديدها بدقة أكبر لاستعمالها فى إعداد بطاقات (فان). وحيث إن عليه أن يطبع رقم الإيداع وترقيمة (تدمك) بالمطبوع. فسوف يضاف

إليها طبع بطاقة (فان)، التى سيحصل عليها عند حصوله على رقم الإيداع و(تدمك)، على ظهر صفحة عنوان الكتاب. أما بالنسبة لدار الكتب فهى تقوم بالفعل بإعداد بطاقة مؤقتة للكتاب عند تلقى وثائق قبل النشر من الناشر، وسوف يكون عليها أن تتوسع فى إعداد تلك البطاقة لتشمل البيانات الوصفية والموضوعية أيضاً، وأن يتم إعداد تلك البطاقات وفقاً لمعايير محددة، أى إن البرنامج سوف يستغل الجهود التى تتم بالفعل، مع إضافة أعباء أخرى معقولة. وفى مقابل هذه الجهود البسيطة نسبياً، سوف يحصل كل من مجتمعى النشر والمكتبات ـ وفى مقدمتها دار الكتب نفسها ـ على فوائد كبيرة جداً، وعلى ذلك يمكننا القول بأن الظروف لم تصبح مناسبة لإنشاء برنامج (فان) بمصر فقط، ولكن الوضع قد أصبح يحتم إنشاء هذا البرنامج، الذى سيكون فيه الحل لكثير من المشاكل المزمنة، والتى لا يمكن حلها فى ظل الأوضاع القائمة.

توفر متطلبات إنشاء البرنامج:

تتوفر إلى حد كبير متطلبات إنشاء برنامج (فان) فى مصر، فالهيئة البيليوجرافية القومية التى يمكنها تحمل أعباء النظام، تتمثل فى دار الكتب القومية. ويتوفر لدى هذه الهيئة إلى حد معقول، الإمكانات البشرية المؤهلة والمدربة، وإن كان من الممكن زيادتها. كما أن المكان يتسع فى قسم الإيداع لاستضافة النظام وتجهيزاته، مع شئ من إعادة التنظيم لضمان انسياب العمل. يضاف إلى ذلك أن هذه الهيئة هى التى تقوم بالفعل بتلقى نسخ الإيداع وإعطاء الترقيمات الخاصة بـ (تدمك). أما من حيث الإمكانات المادية، فمن الطبيعى أن ميزانية دار الكتب، يمكن تخصيص جزء منها للنظام، خاصة وأن مسئوليات دار الكتب ـ باعتبارها المكتبة القومية ـ ينبغى أن تكون لها الأولوية فى تخصيص الميزانية.

أما بالنسبة لاستخدام معايير موحدة فى إعداد البطاقات من جانب كل، أو معظم المكتبات بالدولة، فالحقيقة أن غالبية المكتبات تستخدم قواعد للوصف

واحدة تقريباً أو تنتمى لأصل واحد. فالبعض يستخدم القواعد الأنجلو أمريكية للفهرسة سواء فى طبعتها الأولى أو الثانية، والبعض يستخدم قواعد اعتمدت فى إعدادها على القواعد الأنجلو أمريكية. أما باقى المكتبات فيعدون بطاقاتهم بناء على ممارسات متوارثة وليست قواعد معينة. ولذلك يمكن لكل هذه المكتبات أن تقبل البطاقات التى يتم إعدادها طبقاً للمعايير المستخدمة للوصف فى دار الكتب وهى القواعد الأنجلو أمريكية. كما أن التصنيف الذى تستخدمه دار الكتب، وهو تصنيف ديوى العشرى، هو التصنيف المستخدم فى كل المكتبات تقريباً بجميع أنواعها باستثناءات محدودة جداً تستخدم تصنيف مكتبة الكونجرس. أما بالنسبة لرؤوس الموضوعات، فقليل من المكتبات هى التى تستخدم رؤوس الموضوعات العربية ومن بينها دار الكتب، ولن يكون هناك اعتراض على استخدام الرؤوس التى تضعها دار الكتب كمرشد للمفهرسين على الأقل.

أما وعى الناشرين فى مصر بأهمية وجود نظام لصناعة النشر وتجارة الكتب، فلايمكن التأكيد عليه الآن، حيث إن النظام لم ينشأ بعد، ولا علم لهم بتبعاته أو مكاسبه. ولكن يمكن أن نستنتج من ظواهر معينة أن الناشر بطبيعته عندما يحس أن الجهد الذى سوف يقوم به والأعباء المادية الإضافية التى سيتحملها، سوف تقابلها زيادة فى مبيعاته على النطاق القومى أو العالمى، فسوف يقبل على النظام بنفسه ويشجعه. ويمكن أن نستفيد فى هذا الشأن من التجربة الكندية، حيث شجع الناشرون النظام بسبب عدم وجود أدوات ببليوجرافية كافية، تدرج فيها مطبوعاتهم ويعلم بها عملاؤهم من المكتبات وغيرها، وهو الوضع الموجود فى مصر تقريباً. كما يمكننا أن نتنبأ بذلك أيضاً من تجربة شخصية لى مع الناشرين المصريين، وهى تنافسهم على ظهور بطاقات لمطبوعاتهم فى القائمة الببليوجرافية «الفهرست العصرية للوطن العربى»، وهى التى تصدر ضمن أبواب مجلة «عالم الكتاب» الصادرة عن الهيئة المصرية العامة للكتاب، حيث إنهم يرسلون نسخاً من مطبوعاتهم هدية مجانية للمجلة لتظهر بطاقاتها فى القائمة. وذلك بالإضافة إلى

إقبالهم على الإعلان عن كتبهم فى هذه المجلة دون سواها من المجلات الصادرة عن الهيئة، لإدراكهم بقيمة الأداة الببليوجرافية بالنسبة للمكتبات، وهى عميلهم الأساسى، ومن ثم حرص المكتبات على اقتناء المجلة كأداة للتزويد والفهرسة، خاصة مع الوضع السئ الذى وصل إليه «دليل الكتاب المصرى» مع عدم وجود أدوات ببليوجرافية أخرى بديلة.

أما عن العلاقة بين مجتمعى النشر والمكتبات فى مصر، فلا يستطيع أى منهما إنكار حاجته إلى الآخر. فالمكتبات أياً كان نوعها وحجم مشترواتها وميزانيتها، فهى فى مجموعها التى تشكل العميل الأساسى للناشرين. كما أن المكتبة لايمكنها أن تؤدى دورها دون المواد المكتبية الصادرة عن الناشرين. ولكن استعداد كل من طرفى العلاقة للمساهمة فى الجهود التعاونية لتقوية هذه العلاقة، يظل رهيناً بإحساسه بحاجته إلى الطرف الآخر، وبالفوائد التى تعود عليه من التعاون معه. وإن كان عدم وجود مثل هذه البرامج التعاونية لا يضع العلاقة بين الطرفين فى إطارها الصحيح، فإن إقامة مثل هذه البرامج التى تعود بالفائدة على كل منهما سوف تزيد من فرص تقوية هذه العلاقة.

كما يتوفر تماماً متطلب وجود نظام للإيداع؛ حيث تتمتع الهيئة الببليوجرافية القومية بمصر ـ والمتمثلة فى دار الكتب ـ بحصولها على نسخ الإيداع من كل المطبوعات الصادرة فى مصر. كما أن النظام المعمول به فى إجراءات التطبيق يقتضى من الناشر أو الطابع، أن يقوم من أجل الحصول على رقم الإيداع وترقيمة (تدمك)، بتسليم قسم الإيداع بالدار بعض أجزاء من الكتاب، وهى التى يعد منها القسم بطاقة مؤقتة كما سبق أن ذكرنا. ومن شأن هذه الإجراءات أن تخفف من الإحساس بالأعباء الإضافية، التى يتطلبها برنامج (فان) من كل من الناشرين والمكتبة القومية.

يبقى توفر ببليوجرافية قومية منتظمة الصدور. والحقيقة أن «نشرة الإيداع» وهى الببليوجرافية القومية، أفضل من كثير من الببليوجرافيات الأخرى، من حيث المعايير المستخدمة فى إعداد البطاقات ودقة البيانات الببليوجرافية، خاصة

إذا ما قيست بالقوائم المماثلة فى الدول النامية بوجه عام، والدول العربية بوجه خاص.

تخطيط وتصميم برنامج (فان) مصرى:

سوف نحاول فى هذا القسم من الدراسة، وضع تصميم لبرنامج (فان) يصلح للتطبيق فى مصر، بعد أن وضح مما سبق أن الوضع القائم يجعل إنشاء البرنامج ضرورة ملحة وليست ترفًا أو مجرد تقليد للدول الأخرى المتقدمة فى هذا المجال، دون حاجة نابعة من البيئة والوضع المحلى. وبعد أن وضح أيضًا أن متطلبات إنشاء النظام متوفرة إلى حد بعيد فى مصر، وأنه من الممكن تطويع تلك المتطلبات التى لا تتوفر بصورة مثالية، والتغلب على الصعوبات المحلية من أجل تحقيق الهدف

نطاق تغطية البرنامج:

من المنطقى أن يبدأ البرنامج بمشروع تجريبى، يكون التركيز فيه على عدد محدود من الناشرين الكبار فى الدولة. وقد بدأت بعض البرامج بناشر واحد أو اثنين. ويمكن للبرنامج المصرى أن يبدأ بأكبر ناشر فى الدولة وهو الهيئة المصرية العامة للكتاب، مع أحد دور النشر الكبرى الأخرى مثل دار المعارف أو غيرها، وهى التى يمكن إقناع المسئولين فيها بأهمية النظام والفوائد التى سيحصلون عليها من اشتراكهم فيه. ولا يمكننا قبل البدء فى المشروع التجريبى، أن نحدد الفترة الزمنية التى يتحول بعدها من تجريبى إلى مشروع دائم. ولكن الواقع الفعلى بعد بدء التطبيق، هو الذى يحدد مدى النجاح والتقبل وانسياب العمل، بدرجة ترجح تحويله إلى مشروع دائم، أو حتى ترجح فشل المشروع وعدم إمكانية الاستمرار فيه لأى سبب من الأسباب.

وسوف تكون البداية أيضًا بالكتب دون سواها من المواد، بسبب خضوعها لقانون الإيداع، ولأنها أكثر أوعية المعلومات استخدامًا من جانب المكتبات، كما أنها هى فقط التى تدرج فى «نشرة الإيداع». ومن الطبيعى أيضًا أن ينمو البرنامج بعد المرحلة التجريبية، وبعد أن يثبت نجاحه، فتتسع تغطيته تدريجيًا ليشمل باقى دور النشر التجارى الأخرى على مراحل متدرجة، تتماشى مع القدرات المادية والكفاءة البشرية لهيئة (فان). ثم تأتى بعد ذلك مرحلة أخرى من التوسع ليشمل

فيها البرنامج، المطبوعات غير التجارية كمطبوعات الهيئات والمؤسسات العلمية، وتليها المطبوعات الحكومية. وعلى الرغم من أن «نشرة الإيداع» تشمل تغطيتها كل هذه المنفردات، إلا أن تغطيتها على مراحل وأولويات، يعكس اهتمام الناشرين بمثل هذا البرنامج. فمن الطبيعى أن يسعى الناشر التجارى، أكثر من الهيئات والمؤسسات العلمية للمشاركة فى هذا البرنامج لضمان تسويق مطبوعاته. أما المطبوعات الحكومية، فهى إلى جانب عدم اهتمام هيئات إصدارها بصفة عامة بتضمينها فى مثل هذا البرنامج، فإننا نجد قصوراً فى تطبيق قانون الإيداع عليها فى مصر، مما يؤدى إلى عدم إمكانية إعداد بيانات (فان) لها.

لا تتضمن برامج (فان) الجارية بصفة عامة الدوريات أو المواد غير الكتب، والبرنامج البريطانى هو فقط الذى يتضمن الإصدارة الأولى من الدوريات، وتغيير عناوينها. وعلى الرغم من أن الدوريات والتسجيلات الصوتية تخضع لقانون الإيداع فى دار الكتب، إلا أن الاقتراح بإدخالها فى البرنامج يعتبر ترفًا لا مبرر له، فى برنامج ناشئ بدولة نامية كمصر. ولكن يمكن أن نوصى هنا بإنشاء مركز قومى للدوريات، يتولى تسجيل الدوريات فى النظام الدولى لمعلومات الدوريات (ندمد: ISDS)، كما يتولى أيضًا تخصيص الترقيمة الدولية الموحدة للدوريات (تدمد: ISSN)، والعنوان المفتاحى لكل دورية.

المواد اللازمة لإعداد بيانات (فان):

يتلقى قسم الإيداع بدار الكتب فى الوقت الحالى، بعض الوثائق المتاحة وقت تقديمها، دون الالتزام بتقديم مواد معينة. فالبعض يقدم صفحة العنوان فقط أو التصميم النهائى له بخط اليد قبل طباعته، والبعض يزيد عليها بعض الصفحات التقديمية بما فيها قائمة المحتويات، من أجل الحصول على رقم الإيداع وترقيمة (تدمك). ومن الضرورى أن يتوفر فى تلك المواد البيانات الكافية لإعداد البطاقة المؤقتة التى يحتفظ بها قسم الإيداع. حقيقة أن هذه المواد تفيد فى إعداد بعض بيانات (فان)، ولكنها غير كافية لإعداد كل بيانات (فان). ولذلك ينبغى أن يتم تحديد هذه الوثائق بدقة، وأن يلتزم بها الناشرون المشاركون فى البرنامج.

ينبغى إعداد استمارة لبيانات (فان)، على أن تتضمن هذه الاستمارة معلومات

إدارية، مثل اسم الناشر وعنوانه ورقم تليفونه.. إلخ، ومعلومات وصفية مثل أسماء المؤلفين والعنوان والطبعة.. إلخ، ومعلومات موضوعية، مثل المجالات أو التخصصات الموضوعية والموضوع الرئيسى بالكتاب ونوع المطبوع.. إلخ. وسوف أقوم بإعداد تصميم مقترح أضعه كملحق للبحث. ومن الضرورى على الناشر الذى يقدم مطبوعًا للبرنامج، أن يملأ بيانات هذه الاستمارة بعناية. وإلى جانب هذه الاستمارة، يكون من المفيد تقديم التصميم النهائى لصفحة العنوان إلى جانب قائمة المحتويات. وليس من الضرورى أن تكون هذه المواد مطبوعة، ولكن يمكن أن تكون مخطوطة، كما أننا سوف نضع أيضا تصميمًا مقترحًا لاستمارة أخرى، يدرج فيها الناشر أى تغييرات طرأت على البيانات فى مراحل النشر النهائية، حتى يتم تعديل تلك البيانات فى بطاقة (فان)، ثم يتلقى الناشر البيانات المعدلة ليطبعها على ظهر صفحة العنوان.

تنظيم البرنامج:

سوف ينشأ برنامج (فان) كإحدى وظائف الهيئة الببليوجرافية القومية متمثلة فى دار الكتب. أى إن إدارة البرنامج سوف تكون مركزية، حيث يتم إيداع الكتب الصادرة فى مصر، وحيث يتم إعداد وإصدار الببليوجرافية القومية. ولذلك سوف يتم تنظيم العمل فى البرنامج بالارتباط مع العمليات التى تتم فى الدار وبموظفيها، وسوف تستخدم المعايير الببليوجرافية نفسها المستخدمة فى الفهرسة والتصنيف والتحليل الموضوعى.

وإذا تتبعنا التنظيم الإدارى لمراقبة الشئون الفنية بدار الكتب، نجد أنها تنقسم إلى ثلاث إدارات الأولى للتزويد، والثانية للفهارس، والثالثة للمخطوطات. تتشعب إدارة التزويد إلى قسم للإيداع، وآخر لمصادر التزويد الأخرى من تبادل وشراء وهدايا. أما إدارة الفهارس فتتشعب إلى قسم للببليوجرافيا وهو الذى يعد «نشرة الإيداع»، وآخر للفهارس الأجنبية، وثالث للفهارس العربية، وأخير للفهارس الشرقية. وتقوم الأقسام الثلاثة الأخيرة بإعداد بطاقات الكتب التى تدخل إلى الدار، عن غير طريق الإيداع، كل حسب اللغة أو اللغات التى يغطيها، أى إن كتب الإيداع - وهى التى سيتضمنها البرنامج - تعد لها بطاقة

مؤقتة، كما سبق أن ذكرت من جانب موظفى الإيداع، ثم تعد لها بطاقة فهرسة دائمة من جانب موظفى الببليوجرافيا.

وحيث إننا لا نريد أن نضيف أعباء أخرى إلى موظفى الببليوجرافيا بسبب أنهم مثقلون بعملهم الأساسى، فمن الطبيعى أن نستبعد أن تتم عمليات (فان) من جانب موظفى الببليوجرافيا. وحيث إن موظفى الإيداع هم المسئولون عن إعداد البطاقات المؤقتة كجزء من عملهم، وحيث إن إعداد بيانات (فان) سوف يرتبط مع تخصيص رقم الإيداع وترقيمة (تدمك) للمطبوع، فإنه يكون من الطبيعى أن تمارس عمليات (فان)، بالارتباط مع الإيداع. ويبقى لنا أن نطرح تساؤلاً مهمًا، وهو عن مدى قدرة موظفى الإيداع ومؤهلاتهم التى تجعلنا نسند إليهم إعداد بيانات (فان)، التى تتضمن تحديد المدخل الأساسى وشكله، ونقط الإتاحة الوصفية الأخرى، وإعداد الجانب الموضوعى للكتاب من تصنيف ورؤوس موضوعات، بل وكتابة بطاقة (فان) بطريقة معيارية، توضع على ظهر صفحة عنوان الكتاب وتلازمه على الدوام. والحقيقة أن القدرات والمؤهلات الحالية لموظفى الإيداع لا ترشحهم للقيام بمثل هذا العمل، ولكن يمكنهم المساعدة فيه. خاصة إذا أضيفت إليهم بعض العناصر المتخصصة التى تتولى المهام التخصصية، والتى يمكنها تدريب العاملين فى البرنامج والإشراف عليهم.

وبذلك يمكننا أن نقرر أن المكان الطبيعى لوحدة (فان) هو داخل الإيداع، على أن يخصص لها عدد من الموظفين لضمان سريان العمل والمحافظة على الجدول الزمنى، بشرط أن يتم اختيار عناصر معينة من موظفى الإيداع بعناية، ثم يتم تدعيمهم بموظف أو اثنين من المؤهلين والمدربين على إعداد العمليات الفنية طبقا لممارسات دار الكتب.

أنماط بطاقة (فان):

ينبغى إعداد بطاقة (فان) على مستويين، مثلما يمارس فى كل برامج (فان) الجارية الأخرى، على أن يكون المستوى الأول الذى يوضع على ظهر صفحة عنوان الكتاب، هو الذى يتضمن قدراً أقل من البيانات، وهى تلك البيانات المؤكدة وقت إعداد البطاقة، حيث إنها ستصاحب الكتاب. كما أنه ليس من

الضرورى تضمين بطاقة المستوى الأول، تلك البيانات التى يسهل حصول المفهرس عليها من الكتاب نفسه، ولا تتطلب خبرة من المفهرس لإعدادها. حيث إن هذا الإجراء من شأنه التخفيف على الناشر فى كمية البيانات التى يطبعها فى كتابه.

أما المستوى الثانى لبطاقة (فان) فهو الذى يتم إعداده بغرض أن يظهر فى الأدوات الببليوجرافية، المطبوعة والمحسبة، منفصلة عن الكتاب. وحيث إن هذه البطاقة مؤقتة لحين ظهور الكتاب، فيتم تعديلها واستكمالها، ثم تظهر مرة أخرى فى شكل بطافة فهرس دائمة. فإنه يكون من المفيد ظهور أكبر قدر من البيانات سواء المؤكدة أو التقريبية، للمساعدة فى عمليات الاختيار والاقتناء، وهى الهدف الأساسى من ظهور بطاقات (فان) فى شكل منفصل، على أن تُميز البيانات التقريبية بوضعها بين معقوفتين، المفهرس إلى التعامل معها من هذا المنطلق.

ظهور بطاقات (فان) فى شكل منفصل:

من المسلم به أن ظهور بطاقات (فان) فى شكل منفصل، يخدم بصفة أساسية فى عمليات الاختيار والاقتناء. حيث يستطيع القائم على الاختيار بالمكتبات، الحصول على معلومات كافية عن المطبوعات القادمة، حتى تمكنه من تحديد الكتب التى سوف يضيفها إلى مقتنيات مكتبته، فى وقت مبكر قبل نشر الكتاب، كما تمكنه أيضا من إتمام إجراءات طلب الكتب وتسديد الفواتير فى وقت مناسب، وحتى يمكن لبرنامج (فان) المصرى أن يخدم هذا الغرض. ونظراً لأنه السبب المباشر فى جذب الناشرين إلى المشاركة فى البرنامج، فإنه ينبغى أن نتعرف على أنسب الأشكال والأدوات التى تظهر بها بطاقات (فان)، بما يتناسب مع أوضاع الخدمات الببليوجرافية التى تقدمها دار الكتب، والأدوات الببليوجرافية الأخرى التى يمكنها أن تستضيف بطاقات (فان)، وتتابع صدور تلك البطاقات، ووضع جدول زمنى مناسب لعمليات (فان) ولتوقيت ظهور تلك البطاقات فى الأدوات الببليوجرافية.

تصدر فى الوقت الحالى الإصدارات المطبوعة لنشرة الإيداع شهرية. وحيث إن برنامج (فان) المصرى قد تم التخطيط له بالارتباط مع الهيئة الببليوجرافية القومية، التى تصدر الببليوجرافية القومية. فقد كان من الطبيعى أن تظهر بطاقات (فان)، بالارتباط مع هذه الببليوجرافية، إما بأن تدرج بطاقات (فان) فى تتابع واحد مع البطاقات الأخرى فى القائمة، أو بأن توضع بطاقات (فان) فى ملحق فى نهاية القائمة، أو أن يصدر ملحق خاص لبطاقات (فان) مستقل فى كيانه المادى، وفى تتابع صدوره. ويفضل اختيار ربط بطاقات (فان) مع إصدارات الببليوجرافية القومية فى حالة أن تكون هذه الببليوجرافية منتظمة الصدور، وأن تكون فترات تتابع الصدور قريبة.

أما بالنسبة للجدول الزمنى لعلميات (فان) فى النظام المقترح، فينبغى أن يتم إقراره بالتشاور مع الناشرين، حتى لا تعوق عمليات (فان) إجراءات النشر لدى الناشر، وتتسبب فى فشل البرنامج. هذا مع العلم بأن الجدول الذى يوضع فى البداية يمكن تعديله بعد المرور بالمرحلة الأولى للمشروع التجريبى، بما يتلاءم مع الواقع الفعلى الذى ثبت بالممارسة. وسوف نقدم هنا جدولاً مبدئيا يمكن إقراره كما هو أو التعديل فيه بعد التشاور مع الناشرين، ويمكن البدء به بعد ذلك وقياس مدى صلاحيته وإجراء التعديل المناسب له، حتى يتناسب دائما مع إجراءات الناشر، والقوى البشرية العاملة فى المشروع، وحالة الاتصالات البريدية والهاتفية وغيرها:

* يقدم الناشر إلى هيئة (فان) نسخًا من وثائق قبل النشر، واستمارة بيانات (فان) مكتملة، قبل تاريخ النشر المقرر بخمسة عشر أسبوعًا على الأقل.

* يعد موظفى (فان) البطاقة وترسل للناشر بالبريد، أو يحضر مندوبه ليتسلمها، أيهما أفضل له خلال عشرة أيام من تسلم المواد.

* إذا تأخر وصول بطاقة (فان) للناشر أكثر من ثلاثة أسابيع لأى سبب من الأسباب، يكون له الحق فى طبع الكتاب دون البطاقة، على أن تظهر بطاقة (فان) فى القائمة المطبوعة تحقيقًا لأهدافها.

* يقوم الناشر بإبلاغ وحدة (فان) بأية تغييرات مهمة تحدث فى البيانات، ويترتب على ذلك تعديل بيانات البطاقة وإرسال التعديلات للناشر مرة أخرى.
* تظهر بطاقات (فان) فى أعداد «نشرة الإيداع» خلال ثلاثة شهور من إعدادها على الأكثر، ويمكن تعديل هذه المدة بعد ذلك.
* يتم اختزان تسجيلات (فان) فى الحاسب الآلى بدار الكتب أولاً بأول. ويمكن أيضًا تعديل تلك البيانات التى قام الناشر بتغييرها قبل النشر، ثم تطبع هذه البطاقات عن طريق الحاسب عند نهاية الفترة بين الإصدارتين. وتوضع النسخة المطبوعة فى إصدارة النشرة.
* عند وصول نسخ الإيداع يتم مراجعة واستكمال بيانات (فان) المختزنة فى الحاسب الآلى، فتصبح تسجيلة فهرس دائمة، وهى التى سوف تشكل بمرور الأيام نواة لمرصد المعلومات الببليوجرافى بالدار.

شكل ومحتوى بطاقة (فان) فى المطبوع:

سوف يتبع شكل بطاقة (فان) بالمطبوع المعايير الدولية، التى تم إقرارها لتوحيد شكل بطاقات (فان) على المستوى الدولى، وسوف تسبق البيانات الببليوجرافية بعبارة «بيانات الفهرسة أثناء النشر (فان)». ومن الممكن أن يوضع اسم (مصر) بجوار هذه التعبيرة للدلالة على الدولة، التى أعدت هذه البيانات. وحيث إن المكتبات فى مصر تستخدم حتى الآن عنصر المدخل الرئيسى، فإنه يكون من المناسب وضع هذا العنصر على رأس البطاقة، تليه بيانات الوصف التى تعتمد على القواعد الأنجلو أمريكية للفهرسة. حيث إن هذه القواعد هى المستخدمة فعلا فى دار الكتب، بل وفى معظم المكتبات فى مصر.

أما بالنسبة لمحتويات هذه التسجيلة، فينبغى أن تتضمن ثلاث مجموعات من البيانات. المجموعة الأولى هى بيانات الوصف الببليوجرافى، والثانية هى نقط الإتاحة الوصفية الأخرى، والثالثة هى نقط الإتاحة الموضوعية بما فيها رقم التصنيف. وسوف تتضمن القائمة التالية عناصر البيانات، التى سوف تتضمنها بطاقة (فان) المصرية بالكتاب، مع الأخذ فى الاعتبار أن بعض البيانات سوف توضع فى حالة توفرها بالمطبوع فقط، مثل بيان السلسلة الذى لا يوجد بالضرورة فى كل الكتب:

* رأس المدخل الأساسى.
* حقل العنوان وبيان المسئولية:
- العنوان نفسه.
- العناوين الموازية (إذا توفرت)
* حقل السلسلة:
- العنوان نفسه للسلسلة والسلسلة الفرعية
- تدمد للسلسلة والسلسلة الفرعية (إذا توفرت)
- الترقيم الخاص للسلسلة والسلسلة الفرعية
* حقل التبصرات:
- تبصرة الترجمة والأطروحة (إذا توفرت)
* حقل الترقيمة الموحدة وكيفيات الإتاحة:
- تدمك (إذا توفرت)
* رؤوس نقط الإتاحة الوصفية الإضافية.
* رؤوس نقط الإتاحة الموضوعية.
* رقم التصنيف.

دار الكتب المصرية | التاريخ / / | لاستخدام الدار فقط
وصلت بتاريخ / /

استمارة بيانات الفهرسة أثناء النشر

من فضلك	(أ) أكمل بيانات كل الأقسام الموضوعة في إطار
التاريخ المقترح للنشر	(ب) قدم أي بيانات إضافية غير متضمنة فى هذه الاستمارة.
شهر / سنة /	(ج) أرسل إلي مكتب فان أي تغييرات فى هذه البيانات.

الناشر:	فى حالة الاستفسار اتصل بـ
العنوان:	رقم التليفون:

العنوان، والعنوان الفرعى،
وبيانات المسئولية، والترجمة،
والرسوم، واذكرها بالترتيب
الذى ستظهر به على
صفحة العنوان

الطبعة

مكان النشر　　　　　تاريخ حق النشر

اسم الناشر / الطابع

أي معلومات / أسماء
أخري تظهر علي صفحة
العنوان

التجليد	تجليدة فاخرة	تدمك	السعر	ق . م
	تجليدة ورقية	تدمك	بالعملة	ق . م
	غير مجلدة	تدمك	المصرية	ق . م

عنوان السلسلة
السلسلة الفرعية

ندمد　　　　　رقم المجلد في
السلسلة:

تفاصيل الطبعات السابقة
إذا وجدت
تفاصيل العنوان الأصلي
إذا كانت ترجمة

اعط علامة إذا كان بالكتاب　☐ بيليوجرافية　☐ كشاف　☐ إيضاحيات

اعط الاسم الكامل وتاريخ الميلاد
للمؤلف والمشاركين الآخرين
إذا كان معروفًا

عدد الصفحات التقريبى | أو عدد المجلدات إذا كان متعدد المجلدات على أن تكون المجلدات منشورة معا | الارتفاع | سم

بالنسبة للأعمال الأدبية اعط علامة إذا كان الكتاب

☐ راوية ☐ قصص قصيرة ☐ شعر

☐ مسرحية ☐ مقالات ☐ قطع متنوعة

حدد ما هو غير ذلك ________

لغة الأصل ________

جنسية المؤلف

تاريخ النشر الأصلى

صف الموضوع فى جملتين
أو ثلاثة للأعمال
الأخرى غير الأدبية

الجمهور المقصود

دار الكتب المصرية التاريخ / /

لاستخدام الدار فقط تاريخ تقديم بيانات

وصلت بتاريخ / / فان الجديدة / /

استمارة تعديلات الفهرسة أثناء النشر

سوف يتم إخطارك بأى تغييرات تعمل فى بيانات فان المرسلة إليك

الناشر: فى حالة الاستفسار اتصل بـ

العنوان: رقم التليفون:

البيانات كما قدمت أصلا على استمارة بيانات فان

العنوان:

تدمك

التاريخ المقترح للنشر شهر / سنة /

ادخل أى معلومات جديدة تالية

اعط علامة على هذا المربع ☐
إذا كان المطبوع قد ألغى

العنوان، والعنوان الفرعى

وبيانات المسئولية، إلخ

التجليد	تجليدة فاخرة	تدمك	السعر	ق . م
	تجليدة ورقية	تدمك	بالعملة	ق . م
	غـير مجلدة	تدمك	المصرية	ق . م

اسم الناشر / الطابع

التاريخ المقترح للنشر   شهر / سنة   تاريخ حق النشر   عدد الصفحات

تغييرات أخرى أو

معلومات جديدة

المراجع

١ ـ عبد الكريم الأمين. الفهرسة والتصنيف في المطبوع. ـ بغداد. مؤتمر الإعداد الببليوجرافى للكاتب العربى ١٩٧٣. ـ ١٧ ص.

٢ ـ خليفة شعبان عبد العزيز. الفهرسة أثناء النشر: دراسة لبعض التجارب العالمية.ـ الثقافة العربية، ع ٣ (١٩٧٥). ـ ص 203 - 220.

٣ ـ كلاب، فيرنر و. الفهرسة فى المطبوع / فيرنر و. كلاب؛ ترجمة عبد المنعم موسى .ـ مجلة اليونسكو للمكتبات.ـ ص ٣ ع ١٢ (أغسطس ١٩٧٣) .ـ ص ٦ ـ ١٩.

٤ ـ سعد محمد الهجرسى. دراسات ببليوجرافية لأوعية الفكر العربى: الأطروحات، الدوريات. ـ القاهرة: جمعية المكتبات المدرسية، ١٩٧٥ ـ ١٤٨ ص.

5 - Audley, Paul. "Why canadian publishers support Cataloguing In Publication". _ Ontario Library Review.- 60 (3), (sept. 1976). _ P. 164 - 165.

6 - The British Library. CIP: Cataloguing - In - Publication handbook for publishers. _ London: The British library, Bibliographic Service Division, 1984. - 15 P.

7 - The British library. Bibliographic Service Division. "BL to break through hitrate barrier". Library Association Record. _ 58 (4) (April 1983). _ P. 141.

8 - Bryant, Philip. "The use of Cataloguing - In - Publication in United Kingdom Libraries. - Journal of Librarianship. _ 15 (1), (January 1983). _ P. 1 - 18.

9 - Cheffins, R.A. 'The international CIP meeting: a report". _ Catalogue & Index. _ 66, (winter 1982 1982). _ P. 4 - 6.

10 - Furuya, Natsuko Y. "Canadian Cataloguing in Publication Pilot Project". Ontario Library Review. _ (3), (Sept 1976).

11 - Green, Stephen. "The Cataloguing - In - Publication project: a background note". _ Vine, 28. - P. 27 - 30.

12 - Guidelines for Cataloguing - In - Publication / Compiled by Dorothy Anderson, for IFLA under Unesco contract. _ London: Unesco, 1986. - V, 83 P.

13 - Library of Congress. cataloguing in Publication Division. CIP publishers manual. _ Washington: Library of Congress, 1984. _ 38P.

14 - Leung, Shirley W. "MARC CIP records and MARC LC records: an evaluation study of their discrepencies". - Cataloguing and Classification Quarterly. _ 4 (2) (Winter 1983). _ P. 27 - 39.

15 - Manning, Martin J. "cataloguing - in - Source at the U.S. international trade commision library" - special libraries. _ July 1979. _ P. 281 - 285.

16 - Mendenhall, Katheryn. Final report on a survey of the Cataloging in Publication program to the Library of Congress Cataloging in Publication Division. _ Washington: LC, 1982. - 122 P.

17 - Scollie, F. Brent. "Canadian Cataloguing In Publication program". - Ontario Library Review. _ 60 (3), (sept. 1976). _ P. 139 - 147.

18 - Seal, Alan, and C, Mary Overton. "A comparison of British Library CIP and CIP revised records". _ Journal of Librarianship.- 16 (3), (July 1984). - P. 199 - 210.

19 - Swindly, L.R. Cataloguing In publication: an international survery- Paris: Unesco, 1975. - 99, [19] p.

الفصل الخامس

الاتجاهات الحديثة فى تدريس الفهرسة

تمهيد:

يجتاز تعليم المكتبات فى الوقت الحالى مرحلة تتسم بالتغييرات الكبيرة، ويمكن إرجاع عديد من هذه التغييرات إلى عاملين: الأول هو زيادة استخدام التقنية الحديثة فى المكتبات، والثانى هو محاولة التوفيق غير السهلة بين المكتبات التقليدية ومهنة المعلومات الجديدة. وقد نشأت اهتمامات جديدة فى علم المكتبات، نتيجة لتأثير تقنية المعلومات فى المكتبات.

ولا يستطيع أحد أن ينكر أنه فى العقد الأخير، حدثت تطورات غير عادية فى الكمبيوتر وتقنية الاتصال، أثرت بدورها بشكل كبير فى كل أوجه المكتبات، كما أن الخدمات الفنية المشاركة خلال الشبكات الإلكترونية مثل OCLC، ونظم ضبط الإعارة الآلية، والاسترجاع الآلى للبيانات، أصبحت روتينية، بل وتمثل جزءاً متكاملاً من خدمات المكتبة. كما غزت عالم المكتبات موجة تقنية جديدة تتمثل فى الحاسبات المصغرة، حتى إن هناك كثيراً من المكتبات فى الولايات المتحدة، وضعت بها حاسبات مصغرة تدار بالعملة، ويمكن لعملاء المكتبة استخدامها فى أغراض متنوعة. وقد أصبح وجود مثل هذه الحاسبات فى المكتبات العامة الأمريكية مألوفًا جداً لمستفيدى المكتبة، حتى إنها سوف تعتبر من بين التجهيزات المعيارية للاستخدام العام مع باقى التجهيزات، مثل الهاتف وآلة الاستنساخ التى تدار بالعملة، بل إن بعض المكتبات المدرسية بالولايات المتحدة تعير الحاسبات المصغرة إلى التلاميذ للاستخدام المنزلى(١).

وقد أثرت هذه التطورات التقنية فى المكتبات، على المناهج فى مدارس المكتبات بشكل أساسى فى اتجاهين: يتمثل أولهما فى إثراء المقررات الموجودة من قبل باستخدام الأجهزة الالكترونية، مثل مقررات الفهرسة التى أصبحت تتضمن التعرف على شبكات المعلومات مثل OCLC والنظم المشابهة، وكذلك عمل بعض التطبيقات لإدخال بيانات الفهرسة خلال المنافذ. أما الاتجاه الثانى فيتمثل فى إنشاء عدد من المقررات الجديدة، مثل تحليل وتصميم وتقويم النظم، والاسترجاع المباشر للمعلومات، وتطوير وإدارة المناهج، وإدارة مراصد المعلومات.. إلخ. وحيث إن كثيراً من وظائف المكتبة أصبحت تتطلب القدرة على تصميم وتطوير وتشغيل وتقويم نظم المعلومات، فقد قلت شعبية المقررات الاختيارية التقليدية بين الطلبة. بسبب تزايد اهتمامهم بتأهيل أنفسهم للصمود فى مجال المنافسة على الوظائف، وسوف يكون من الخطأ الكبير، أن تهمل المقررات التقليدية مثل الفهرسة والتصنيف، وتنظيم مواد المعلومات بشكل عام، وهى التى تعتبر العمود الفقرى لخدمات المكتبة، ومن الخطأ أيضًا تزايد الاهتمام بالمكتبة على حساب المبادئ الأساسية للتنظيم(٢).

١ ـ المناهج:

ومع أن الفهرسة ما تزال حتى الآن تمثل جزءًا مهمًا فى مناهج مدارس المكتبات الأمريكية، إلا أن الوقت المخصص لها فى المناهج قد تناقص عما كان عليه فى العقود المبكرة للتعليم المكتبى. وتتطلب مدارس المكتبات الحصول على مقرر واحد على الأقل فى الفهرسة للطلبة الذين يدرسون للحصول على الماجستير. والقليل جدًا من البرامج المجازة من الجمعية الأمريكية للمكتبات، هو الذى لا يتطلب دراسة مقرر مخصص للفهرسة. على الرغم من أن هذه البرامج كلها إما أن تقدم مقررات اختيارية للفهرسة، أو تضمن الفهرسة فى المقررات ذات النطاق الواسع مثل المقدمات والمداخل.

كما أن هناك بعض المدارس تقدم فرصًا لدراسة الماجستير للمفهرسين الممارسين. آخذة فى الاعتبار خبرتهم فى الفهرسة، عن طريق دراسة مقرر متقدم

فى الفهرسة، مع إعداد مشروع للتخصص أثناء العام الثانى من الدراسة لدرجة الماجستير[٣].

وقد أشارت دراسة حديثة قامت بها «ريانز : Rayans» إلى أن مجموعات من مديرى الفهرسة ومعلميها قد أجمعوا على أهمية كل من النظرية والممارسة، وعلى أنه ينبغى التأكيد أكثر على الممارسة فى مقررات الفهرسة المبتدئة، وعلى أن الوقت المخصص لكل من النظرية والممارسة فى مناهج مدارس المكتبات الحالية غير كاف. والحقيقة أن نقص الوقت المخصص للفهرسة هو أكثرها خطورة فيما يواجه مدرسى الفهرسة فى الثمانينات، فقد أبرزت هذه الدراسة أن المساحة المخصصة للفهرسة فى مناهج مدارس المكتبات قد تناقصت فى مقابل ظهور مجالات أخرى، كما استبعد التدريب العملى من برامج الدراسات العليا[٤].

وفى الدراسة التى قامت بها مجموعة العمل بشعبة الفهرسة والتصنيف، فى قسم الخدمات الفنية والمصادر بالجمعية الأمريكية للمكتبات فى عام ١٩٨٥، فحصت قوائم المقررات فى ٦٣ برنامجًا مجازًا من الجمعية للحصول على درجة الماجستير، من أجل التعرف على نطاق ونمط مقررات الفهرسة المتاحة، ووجدت الدراسة أن هناك ١٣ برنامجًا من بين هذه البرامج لا تقدم فهرسة، أو تتطلب أقل من مقرر كامل عن الفهرسة. وعلى الرغم من أنه كانت هناك تنوعات واسعة من المتطلبات الإجبارية والاختيارات، إلا أن معظم مدارس المكتبات كانت تقدم مقررين أو ثلاثة من المقررات الطويلة تتضمن الفهرسة بين محتوياتها الفرعية، منها مقرر أو اثنان ضمن المتطلبات الإجبارية. وقد كان الانطباع العام الذى خرجت به هذه الدراسة هو أن الفهرسة تشغل جزءًا بسيطًا نسبيًا فى المناهج مجتمعة، خاصة إذا ما قورنت بما يقدم للببليوجرافيا والمراجع وغيرهما. وقد توصلت الدراسة إلى أن قلة تمثيل الفهرسة فى مناهج مدارس المكتبات، تساعد على تفسير قلة عدد الدارسين الذين يريدون أن يصبحوا مفهرسين[٥]. وفى دراسة أخرى أعدتها «مارى سوبر : Mary Soper» عن المقررات التى تقدم بشكل مخصص للدوريات والفهرسة المقدمة لها، وجدت أن هناك ٣٧ مدرسة مكتبات لا تقدم مقررات منفصلة للدوريات، من بينها ٤ مدارس لا تقدم فهرسة الدوريات ضمن مكونات أى مقرر آخر[٦].

٢ - الحاجة إلى مفهرسين:

ولقد تأثر مصممو برامج مدارس المكتبات فى العقد الأخير بالرؤية التى كانت سائدة من أن المكتبات تحتاج إلى عدد قليل جدًا من المفهرسين الممتازين ومديرى الخدمات الفنية المتخصصين بدرجة عالية، تساندهم أجهزة وبرامج الكمبيوتر المعقدة والمتزايدة. وانعكس هذا التأثير على برامج مدارس المكتبات فى صورة استبعاد الفهرسة من بعض المناهج، والتقليل منها وعدم التركيز عليها فى معظم مدارس المكتبات. وقد أجرى «هورنى: Horny» دراسة عن التغيرات فى التوظيف بالخدمات الفنية، بعد مرور ١٥ سنة على ميكنة المكتبات. فوجد أنه على الرغم من تخفيض عدد الموظفين، إلا أن هذا التخفيض كان يقع بصفة أساسية فى مناطق أخرى غير الفهرسة. وأن الحاجة إلى مفهرسين للاتصال المباشر لمراصد المعلومات، قد أدت إلى إنشاء وظيفة مهنية جديدة من أجل صيانة مرصد المعلومات والضبط الاستنادى(٧). أما «بيشوف: Bishoff» فقد توصل إلى أن الحاجة ما زالت مستمرة لمفهرسين متمرنين فى المكتبات العامة، كما لاحظ أيضًا أنه على الرغم من أن الحاجة إلى الفهرسة الأصلية (Original Cataloging) يمكن أن تكون قليلة. . إلا أنها ما زالت موجودة، وأن المكتبيين الذين لهم خبرة فى الفهرسة مطلوبون أيضًا للقيام بالتدريب، وإدارة عمليات الخدمات الفنية، والمساعدة فى تصميم النظم(٨).

وقد ظل الطلب شديدًا على المكتبيين ذوى المهارات الفنية فى الفهرسة، خاصة فى المكتبات الأكاديمية الكبيرة ومكتبات البحث الأخرى. بل إن النمو المتزايد فى مخرجات النشر وقيود الميزانية الفيدرالية قد منعت مكتبة الكونجرس من القيام بمسئوليتها لفهرسة كل مواد المكتبات التى تقتنيها معظم المكتبات، إذ جلبت الميكنة إلى المهنة تعقيدات أكثر ونفقات أعلى(٩). كما أن الحاجة إلى متابعة معايير الشكل والمحتوى فى مراصد المعلومات المشتركة على النطاق القومى جعلت من المحتم حتى بالنسبة للمفهرسين لبعض الوقت أو غير الدائمين، أن يعرفوا ما يتعلق بتلك الأمور، فالفهرسة غير المكتملة أو غير المعيارية من جانب

المفهرسين غير المدربين بشكل كاف ترفع التكاليف فى المرافق الببليوجرافية المشتركة، حيث يجد المفهرسون أنفسهم فى كثير من المكتبات مضطرين إلى مراجعة تسجيلات مراصد المعلومات قبل استخدامها بمكتباتهم، مما يقلل من استفادتهم من جهود الفهرسة الأصلية التعاونية، ومن ثم يعوق التقدم تجاه عصر «المفهرسين الممتازين: Supercatalogers» المتوقع. وعلى ذلك، فإن مجتمع المكتبات مازال كما هو، فى حاجة شديدة إلى مفهرسين مدربين تدريبًا جيداً.

وقد ظهرت حاجة المكتبات الشديدة إلى المفهرسين، فى التقرير الذى أعدته مجموعة العمل لشعبة الفهرسة والتصنيف بالجمعية الأمريكية للمكتبات عام ١٩٨٥، فقد وزع استبيان على مديرى المكتبات الذين يطلبون مكتبيين لوظائف مفهرسين، أو وظائف الإدارة المتوسطة المسئولة عن عمليات الفهرسة. فأجابت الغالبية العظمى (٧٧٪) بأنهم يعانون من النقص الخطير فى المهنيين المؤهلين لوظائف الفهرسة، وأنه من بين الوظائف التى شغلت عام ١٩٨٥، ظلت (٥٦٪) من هذه الوظائف شاغرة لمدة شهور أو أكثر. وأنه نتيجة لهذا النقص فى المؤهلين المطلوبين على المدى الطويل، يكون من المحتم تنظيم دورات تدريب أثناء العمل، أو توظيف مفهرسين نصف مؤهلين، وسوف يؤدى ذلك على المدى الطويل إلى التأثير فى إنتاجية عمليات الفهرسة على النطاق القومى[١٠].

يضاف إلى ذلك أن فائدة معلومات الفهرسة والتصنيف ليست قاصرة بالتأكيد على مفهرسى المستقبل، فكل شخص يعمل بالمكتبة يمكن أن يستفيد من الخبرات فى الفهرسة والتصنيف، فالمديرون مثلاً ينبغى أن يتعرفوا على الفهرسة والتصنيف المناسبين لمكتبتهم، وأن تكون لديهم المعلومات التى يستطيعون أن يستندوا إليها فى اتخاذ قراراتهم عن الميكنة والخدمات الأخرى بالمكتبة. ومكتبى المراجع ومكتبى خدمة الجمهور يمكنهما القيام بعملهما بفعالية إذا كانت لديهما بعض الخلفية فى الفهرسة والتصنيف، ومعرفة كيفية ترتيب المجموعات للاستخدام. كما أن الببليوجرافيين وموظفى الإدارة، لن يتمكنوا من أداء وظائفهم بكفاءة، إذا كانوا يجهلون طريقة وصف المجموعات وترتيبها. وفى الواقع ينبغى لكل

موظفى المكتبة أن يكون لديهم بعض الخلفية عن ترتيب المجموعات، وكيفية تصميم البيانات عن هذه المجموعات[11].

وهنا تبرز واحدة من أهم الصعوبات فى تصميم مناهج الفهرسة، فلن يصبح كل الطلبة مفهرسين، ولكن ينبغى للكليات أن تعد الممارسين والمدرسين والباحثين، وهم الذين سوف يكونون مسئولين عن التعليم المستمر للمفهرسين. وقد حدد «ساي: Saye» أربع فئات من الطلبة: متخصص فى الفهرسة، ومكتبى متخصص / عام، ومتخصص فى غير الفهرسة، ومتخصص فى غير المكتبات والمعلومات[11].

ويساهم التعليم المكتبى بدور بارز فى مشكلة قلة عدد المفهرسين المؤهلين. فقد أوضح التقرير الذى أعدته شعبة الفهرسة والتصنيف بالجمعية الأمريكية للمكتبات السابق الإشارة إليه، أن هناك نقصًا فى مدرسى الفهرسة المؤهلين، وأن استخدام محاضرين غير أكفاء، لا يشجع الطلبة على أن يكملوا دراسة الفهرسة، وأن يتعلموها جيداً. كما أشار أيضًا إلى أن الفهرسة التى كان يمارسها المهنيون وأنصاف المهنيين أصبحت فى السنوات الحالية نشاطًا معقدًا جدًا، وذلك بسبب الميكنة والمعيارية وأنواع الأوعية الجديدة. وأنه فى الوقت الذى تزداد حاجة المفهرس إلى المعرفة، نجد أن مدارس المكتبات خفضت مقررات الفهرسة الإجبارية والاختيارية، وأصبحت تتناول تعليمات الفهرسة بشكل عام، وقد نتج عن ذلك اتساع الفجوة بين ما يعرفه المكتبيون الجدد، وما ينبغى أن يعرفوه. وقد وضع التقرير قائمة طويلة من التوصيات، يهمنا منها ما يلى:

١ - ينبغى على مدارس المكتبات أن تعيد تقويم مناهجها، لمعرفة ما إذا كان ماتقدمه فى الفهرسة كافيًا من ناحية العدد والعمق، أو أنه يتعين عليها تلبية الاحتياجات الحالية.

٢ - ينبغى إعداد دراسة رسمية عن التركيز النسبى على قطاعات المكتبات المتنوعة فى المناهج، وذلك كخطوة أولى لتحديد ومعالجة عدم التوازن الواضح فى تمثيل الفهرسة.

٣ - ينبغى على مدارس المكتبات أن تدرس الأسلوب الذى تتناول به تدريس الفهرسة، مع مراعاة طبيعتها الخاصة ومستقبلها[١٢].

٣ - مقررات الفهرسة:

أصبحت مدارس المكتبات تستخدم أساليب متعددة فى تدريس الفهرسة. فبالإضافة إلى المحاضرات التقليدية، والمناقشات والقراءات، والتكليفات المعملية، نجح استخدام الكمبيوتر إلى حد كبير فى تدريس الفهرسة عن طريق تمثيل البيانات به، والاستخدام المباشر لنظم الاتصال المباشر On-Line. حتى إن مرصد معلومات OCLC يقدم وقتًا للاتصال المباشر المساند لمدارس المكتبات، التى تستخدم النظام لتدريس الفهرسة والبحث فى مراصد المعلومات[١٣]. وقد تأكدت فعالية التعليمات المبرمجة فى التدريس لكل من معلومات الحقائق، ومهارات حل المشكلات المتعلقة بالفهرسة[١٤]. ويبدو أن هذه الأساليب الجديدة المساعدة بالكمبيوتر تناسب مجالات الفهرسة العملية أكثر منها فى النظرية، ولذلك ينصح باستخدامها بصفة خاصة، لمساعدة الدارسين الراغبين فى زيادة خبرتهم ومهارتهم.

وتستخدم كثير من مدارس المكتبات قواعد الفهرسة، وخطط التصنيف، وقوائم رؤوس الموضوعات ككتب دراسية، إلى جانب استخدام شكل «فما : MARC» للتعرف على طريقة بناء التسجيلة الآلية، وعلى شكل المحتوى. كما تظل المشكلات الجارية فى تعليم الفهرسة هى نفسها التى كانت موجودة فى العقود الماضية، وهى تغطية الأشكال الجديدة من أوعية المعلومات التى تتركز بشكل أساسى فى فهرسة المواد غير المطبوعة. وأحدث ما يفهرس من تلك المواد فى الثمانينات هى برامج الكمبيوتر. وينعكس هذا التغيير المستمر على الكتب الدراسية، حيث ينبغى مراجعتها وتعديلها بصفة مستمرة[١٥].

وقد كثرت الشكوى فى الكتابات من أن مقررات الفهرسة، التى يتلقاها الطلبة لا تقدم سوى القليل من المعلومات العملية والمفيدة، وأن التدريب غير كاف

لإعداد المفهرس الجيد. كما دارت مناقشات كثيرة حول الدور المتغير للوظائف فى المكتبات التقليدية، بما فيها وظيفة المفهرس، فى ضوء تقنيات الميكنة الحديثة. وأثيرت كذلك تعليقات حول ضرورة مراجعة النظريات عن الفهرسة والتصنيف. ويبقى هنا السؤال قائمًا: كيف يمكن لمدرس الفهرسة أن يغطى كل النظريات، ووجهات النظر، والاختلافات فى الفلسفات، فى مقرر من ثلاث ساعات ولمدة ١٥ أسبوعًا؟ إن المقرر المسحى التمهيدى يتطلب معلومات كثيرة قدر المستطاع، وهذا يعنى تغطية شاملة لكل قطاعات الفهرسة والتصنيف، دون تقديم دراسة فى العمق.

وينبغى لمقرر الفهرسة أن يغطى بالنسبة للوصف كل أنماط الأوعية المختلفة من كتب ودوريات ومواد خرائطية، وتنوعات من الوسائط الأخرى غير المطبوعة، والحقيقيات، والنماذج.. إلخ.

كما ينبغى أن يكون الوصف طبقًا لأحداث القواعد متمثلة فى الطبعة الثانية من القواعد الأنجلو أمريكية للفهرسة (قاف ٢: AACR2) التى صدرت عام ١٩٧٨م، ثم صدرت مراجعة لها عام ١٩٨٨، فهى على الرغم من كثرة التفاصيل وعلامات الترقيم، التى تظهر فى البطاقة، إلا أنها جعلت الممارسة أسهل فى وصف المواد، مع بعض الاستثناءات طبعًا، وجعلت من السهل التعرف على عناصر التسجيلة فى أى لغة، دون ضرورة معرفة تلك اللغة.

وهناك طرق متعددة لتقديم بيانات موضوعية لإتاحة مجموعات المكتبة، ولكن ينبغى على المفهرس أن يختار من بينها ما يلبى احتياجات المستفيدين. ولا توجد أدوات تمكن المفهرسين من تلبية كل الاحتياجات لكل الناس الذين يستخدمون المجموعات المتاحة بأى مكان. وعلى سبيل المثال، تستخدم الفهرسة الموضوعية لتحديد المحتوى الموضوعى لوعاء فى المجموعة، ولكن هل يمكن أن نلبى احتياجات باحث للدكتوراه واحتياجات طالب بالمصطلح نفسه؟ هل يمكن أن تستخدم الأدوات نفسها لتقديم معلومات مناسبة عن المجموعات فى المكتبات العامة، والمتخصصة، والمدرسية، والأكاديمية بالدرجة نفسها؟ ولذا ظهرت المكانز

لتلبية الاحتياجات الخاصة، إلى جانب قوائم رؤوس الموضوعات والمكانز وكيفية بنائها واستخدامها، كما ينبغى أيضًا أن يغطى اختيار الطرق المناسبة لتلبية احتياجات عملاء المكتبة.

ومن الضرورى أن يفهم الطالب بناء واستخدام التصنيف فى المكتبة، وأن يتعرف على قيمة الخطط المتنوعة وتطبيقاتها على أنماط مخصصة من المكتبات، مادام أن هناك بعض الخطط قد صممت للمجموعات الصغيرة والعامة، والبعض الآخر للمجموعات الواسعة أو الموضوعات المخصصة. كما ينبغى أيضًا أن يفهم الطلبة منطق تحديد أرقام التصنيف وتصميم ترتيب الرفوف.

ومن الضرورى أن يتعرف الطالب على حدود الكمبيوتر وإمكاناته، ومراصد المعلومات الببليوجرافية مثل OCLC. ويتعرف كذلك على التطبيق على برامج الفهرسة الأخرى المماثلة والمتاحة فى السوق. كما ينبغى أن يتعرف الدارسون على الجوانب الإيجابية والسلبية للبرامج المتاحة، حتى يكونوا أكثر قدرة على اتخاذ القرار بعد تخرجهم(١٦). ومن الضرورى أيضًا أن يتعرف الطالب على بناء التسجيلة الآلية، وشكل المحتوى طبقًا لشكل (فما: MARC) المستخدم على أوسع نطاق فى اختزان التسجيلات الببليوجرافية والذى أعدته مكتبة الكونجرس، والتى تتولى مراجعته وتطويره بصفة مستمرة، حتى يتماشى مع كافة التطورات فى مجالات الفهرسة.

٤ ـ الحاجة إلى مفهرسين أكفاء فى البلاد العربية:

بعد أن تعرفنا فى القسم السابق من الدراسة على بعض ما يتعلق بتدريس الفهرسة فى الدول المتقدمة فى هذا المجال، وأهم المشكلات التى تواجه المكتبات ومراكز المعلومات فى تلك المجتمعات، والاتجاهات الحديثة فى تدريس الفهرسة كوسيلة للتغلب على هذه المشكلات. نحاول فى هذا القسم من الدراسة التعرف على وضع الفهرسة فى المكتبات ومراكز المعلومات العربية، ومدى الحاجة إلى مفهرسين أكفاء.

لقد رأينا فى القسم السابق من الدراسة، كيف أن المكتبات ومراكز المعلومات فى الدول المتقدمة تشتد حاجتها إلى مفهرسين مؤهلين ومدربين، وسواء لممارسة عمليات الفهرسة أو لإدارة الفهارس. كما أنها تحتاج أيضًا لأن يكون لدى المكتبيين الممارسين غير المفهرسين ولدى المديرين أيضًا معرفة كافية بالفهرسة من أجل التعرف على البيانات ونظام تنظيم المجموعات، ومن أجل تلبية احتياجات المستفيدين بسرعة وفعالية، بل والمشاركة فى اختيار أنسب النظم لتنظيم المجموعات، وذلك على الرغم من الانتشار الواسع لاستخدام التقنيات الحديثة وميكنة الفهارس، والجهود التعاونية فى مجال الفهرسة، وشبكات المعلومات المشتركة، وأيضًا خدمات المعلومات التجارية. أما نحن فى الدول العربية فإن الحال عندنا يختلف كثيراً، إذ لا تزال أكثر الجهود فى طور الأحلام والتمنيات، والقليل منها تتحسس خطواتها فى مرحلة البدايات، فيكف تكون حاجتنا نحن إلى المفهرسين؟

تعتمد المكتبات ومراكز المعلومات فى الدول الغربية - إلى حد بعيد - على الفهرسة المنقولة، سواء عن طريق مراصد وشبكات المعلومات الببليوجرافية التى تقوم على الجهود التعاونية بين المكتبيات، أو على خدمات المعلومات التجارية المتمثلة فى الأشرطة الممغنطة أو الأقراص المقروءة آليًا، أو حتى البطاقات الورقية المطبوعة أو البطاقات على المصغرات. بل إنها فى الحالات التى تضطر فيها إلى إعداد «فهرسة أصلية: original cataloging»، فإنها تلقى المساعدة القيمة فى بيانات الفهرسة أثناء النشر (فان) المطبوعة على ظهر صفحة العنوان بالكتاب، وهو الذى يمثل القطاع الأساسى لمقتنيات المكتبات. وفى مقابل ذلك نجد أن مكتباتنا العربية تعتمد بصفة أساسية، مع استثناءات قليلة، على جهود مفهرسيها فى إعداد بطاقات فهرسة أصلية لمقتنياتها، ويرجع ذلك بطبيعة الحال إلى عوامل متعددة هى:

أولاً: لا توجد فى الدول العربية حتى الآن مراصد أو شبكات معلومات مشتركة على نطاق واسع مثل OCLC، يتاح للمكتبة الاشتراك فيها والاستفادة من الجهود التعاونية من خلالها. كما لا توجد أيضًا خدمات معلومات مهنية أو تجارية، تتيح الحصول على التسجيلات الببليوجرافية، سواء على وسائط تقرأ آليًا، أو على مصغرات مثل «الفهرس القومى الموحد: National Union Catalog (NUC)» أو حتى على بطاقات فهارس ورقية، مثل التى تتيحها مكتبة الكونجرس أو الناشرون التجاريون.

ثانيًا: لا تستطيع معظم مكتباتنا الاعتماد على خدمات المعلومات المتاحة فى الدول الغربية إلا بصورة محدودة جدًا، ويرجع ذلك إلى أن تغطية هذه الخدمات لمقتنيات المكتبات العربية محدودة للغاية، إما بسبب قلة اقتناء المكتبات المشاركة لتلك المواد، أو بسبب عدم تركيز خدمات المعلومات التجارية عليها لقلة طلبها، حتى المقتنيات التى تشملها هذه الخدمات، كثيرًا ما تصل إلينا بياناتها متأخرة أو غير منتظمة، بسبب إعطائها أولوية ثانوية فى الفهرسة.

ثالثًا: ما زال استخدام الكمبيوتر فى مكتباتنا العربية حتى الآن محدودًا للغاية، وحتى المكتبات التى بدأت ميكنة فهارسها، ما زالت فى معظمها تتعثر فى مشكلات الاختزان والاسترجاع للبيانات الببليوجرافية باللغة العربية.

رابعًا: قصور الميزانيات فى كثير من المكتبات عن تحمل نفقات خدمات المعلومات التجارية، خاصة وأن الفهرسة الأصلية تكلفتها معقولة عندنا بسبب ضعف أجور المفهرسين بالقياس إلى ما يقابلها فى الدول الغربية. فإذا أخذنا فى الاعتبار قلة عدد البطاقات التى سوف تحصل عليها المكتبة من مثل هذه الخدمات بسبب البند (ثانيًا)، تكون تكلفة البطاقة الواحدة أعلى كثيرًا من مثيلتها فى مكتباتهم.

خامسًا: لا يوجد فى معظم الدول العربية حتى الآن برنامج رسمى للفهرسة أثناء النشر (فان)، يساعد المكتبات على الاستفادة من جهود الفهرسة التى تعدها

المكتبة القومية، والتى تطبع بياناتها على ظهر صفحة العنوان بالكتاب. على أن اعتماد المفهرسين خاصة المبتدئين منهم على هذه البيانات فى إعداد بطاقات الفهرس، يساعد على إقرار المعايير بين المكتبات، ويرفع من مستوى الفهرسة بها، ويفتح المجال لإنشاء برامج فهرسة تعاونية بين المكتبات التى تستخدم المعايير نفسها.

وهكذا يتضح لنا أن مكتباتنا تحتاج أكثر من غيرها، لمفهرسين مؤهلين ومدربين، وعلى مستوى جيد من الخبرة والمعرفة بأحدث التقنيات الحديثة فى الاختزان والاسترجاع، استعداداً لعوامل التطور والتغيير، التى لابد أن تنتشر تدريجيًا فى المكتبات بالدول العربية. وهنا تبرز مسئولية أقسام المكتبات بجامعات الدول العربية، لتأهيل المفهرسين وتزويدهم بالمعرفة، والمهارات اللازمة لممارسة الفهرسة وإدارة الفهارس بالمكتبات، ومراكز المعلومات العربية.

المراجع

(*) تستخدم كلمة «فهرسة: Cataloging» وحدها دون ربطها بمصطلح آخر، فى أدب الموضوع بمدلولين، أحدهما ضيق والآخر واسع. ويعنى المدلول الضيق «الفهرسة الوصفية» وحدها دون غيرها من العمليات الفنية، ومثال ذلك استخدامها فى «القواعد الأنجلو أمريكية للفهرسة: Anglo-American Cataloging Rules». أما المدلول الواسع فيعنى «العمليات الفنية» كلها، أى الفهرسة الوصفية، والفهرسة الموضوعية، والتصنيف، ومثال ذلك استخدامها فى «الفهرسة أثناء النشر: Cataloging In Publication»، وقد قصدت هنا فى هذا البحث استخدام كلمة الفهرسة بالمدلول الواسع.

1 - Subramanyam, K. "Current conserns in american library education". - International Library Review. _ vol. 15, no. 3 (July 1983).- p. 299.

2 - Ibid. p. 300.

3 - Sellberg, Roxanne. "The teaching of cataloging in U.S. Library Schools. _ Library Resources & Technical Services. _ Vol. 32, no. 1 (Jan. 1988). _ p. 35.

4 - Rayans, Cynthia C. "Cataloging administrators' Views on cataloging education". - Library Resources & Technical Services. _ Vol. 24, no 4 (Fall 1980). _ p. 346.

5 - Sellberg, Roxanne. Ibid. p. 37.

6 - Kovacs. Beattice. "An educational challenge: teaching cataloging and classification". _ Library Resources & Technical Services. _ Vol. 33, no. 4 (Oct. 1989). - p. 374.

7 - Bishoff, Lizabeth j. "Who says we don't need catalogers? . _ American Libraries. _ Vol. 18, no. 8 (Sept. 1987). - p. 695.

8 - Jensen, Patricia E. "Problems in cataloging: can the library schools help?". _ Catholic Library World. _ no. 56 (May / Jun 1985). - p. 438.

9 - Sellberg, Roxanne. Ibid. p. 37.

10 - Hill, Janet Swan. "The year's work in descriptive cataloging ...". - Library Resources & Technical Services. _ Vol. 33, no. 3 (July 1988). p. 212.

11 - Sellerg, Roxanne. Ibid. p. 38.

12 - Downing, Mildred H. "Teaching in On-Line cataloging in an academic setting". _ Journal of Education for Librarianship. _ no 21 (Spring 1981). p. 334.

13 - Rayns, Cynthia C. Ibid. p. 348.

14 - Sellberg, Roxanne. Ibid. p. 35.

15 - Kovacs, Beatrice. Ibid. p. 376 - 378.

الترقيمات الدولية الموحدة للكتب والدوريات

١ ـ الترقيم الدولى الموحد للكتب (تدمك: ISBN):

تمهيد:

الترقيم الدولى الموحد للكتب (تدمك: ISBN) هو نظام دولى، يتم بموجبه إعطاء رمز رقمى فريد لكل كتاب ينشر، لا يتكرر لأى كتاب أخر على نطاق العالم. وتشرف على هذا النظام وكالة دولية، مقرها برلين(*)، وهى تقوم بتوزيع حصص من الترقيمات على أية دولة تطلب ذلك، كما تقوم بتقديم النصح للدول عن إنشاء وتشغيل الهيئات القومية التى تتولى تشغيل النظام فى الدولة، وهى تقدم المشورة لاستخدام النظام، كما أنها مسئولة عن تنشيط استخدام النظام على نطاق العالم.

بدأت بذرة هذا النظام فى بريطانيا عام ١٩٦٦، حيث فكر أحد الناشرين الذى يملك مستودعًا كبيرًا لتوزيع الكتب، فى تبنى نظام يكفل له سرعة وسهولة الوصول إلى الكتب المطلوبة، مع ضمان الدقة الكاملة وعدم الخلط بين الكتب المتشابهة. وقد قام هذا النظام على إعطاء كل كتاب لديه رقم فريد، لا يتكرر يستطيع به استدعاء الكتب بسهولة وسرعة ودقة. ولما شعر باقى الناشرين فى بريطانيا بأهمية النظام والفوائد التى يحققها، تقرر توسيع النظام ليشمل كل الناشرين هناك. بحيث لا يتكرر الرقم المخصص لأى كتاب مع أى كتاب آخر

(*) International ISBN - Agentur. Staatsbibliothek Preussischer Kulturbesits. D-1000 Berlin 30, Postadamer Strasse 33. West Germany.

داخل بريطانيا لدى أى من الناشرين. وقد كان الترقيم فى هذه المرحلة المحلية فى بريطانيا يسبق بالحروف SBN. وفى عام ١٩٦٨، أى بعد فترة وجيزة رأى المجتمع الدولى للنشر أن يعمم هذا النظام خلال العالم، وتم إنشاء الوكالة الدولية ببرلين، لتكون مسئولة عن تشغيل النظام على نطاق العالم.

وقد طبق تدمك: ISBN بنجاح فى معظم دول العالم، حتى إنه قليلا ما يظهر كتاب لا يحمل الترقيم. خاصة بعد أن ظهرت فائدته فى التعامل مع الكتب بين الناشرين والموزعين بعضهم البعض من جهة، وبينهم والمكتبات من جهة أخرى. أما على المستوى العربى، فقد كانت مصر هى أول دولة عربية، تشترك فى النظام، وتأخذ حصتها من الترقيمات، وذلك عام ١٩٧٥، كما ظلت مصر لفترة طويلة هى الدولة الوحيدة بين الدول العربية، التى تطبق الترقيم، ثم لحقت بها فى الفترة الأخيرة بعض الدول العربية الأخرى، وهى حتى الآن:

الأردن

تونس

السعودية

مصر

المغرب

إدارة النظام:

تقوم الوكالة الدولية بتخصيص مجموعة من الترقيمات للدولة أو المنطقة، عندما تطلب ذلك هيئة قومية محلية فى الدولة أو المنطقة، وبعد أن تتسلم هذه الهيئة القومية حصتها من الترقيمات، تقوم هى بدورها فى توزيعها على الناشرين بها، ثم يقوم الناشر بدوره فى إعطاء ترقيم فريد لكل كتاب ينشره. وحيث إن الترقيمات التى تخصص لدولة معينة لا تتكرر لأى دولة أخرى، وحيث إن الترقيمات التى تخصص لأى ناشر داخل الدولة لا تتكرر لأى ناشر آخر، كما أن

الناشر لن يكرر ترقيمًا خصصه لكتاب لأى كتاب آخر لديه، يكون الترقيم بذلك فريدًا لكل كتاب، لا يتكرر على نطاق العالم.

يتكون الترقيم لأى كتاب من عشر خانات، تقسم إلى أربع شرائح، تفصلها عن بعضها شرطة صغيرة، أو يترك فراغ يفصل الشرائح عن بعضها وتسبقها المختصرة (تدمك: ISBN). تحدد الشريحة الأولى من اليسار هوية الدولة أو المنطقة، أى إنها ثابتة لكل الكتب التى تنشر بهذه الدولة. وعلى سبيل المثال، فإن مصر تأخذ ـ 977 والسعودية تأخذ ـ 9660 وبذلك نستطيع أن نتعرف على مكان نشر الكتاب من خلال شريحة الدولة هذه. والشريحة الثانية هى محدد هوية الناشر داخل الدولة، وبذلك يمكن أيضًا أن نتعرف على ناشر الكتاب من هذه الشريحة الثانية، أما الشريحة الثالثة فهى تحدد هوية الكتاب لدى الناشر، وتتكون دائمًا الشريحة الأخيرة من خانة واحدة، خصصت للمراجعة على صحة الترقيم، وسوف يتم شرح ذلك فيما بعد.

ومع أن جميع الترقيمات تتكون من أربع شرائح وعشر خانات، إلا أنه لايوجد تحديد معين لعدد الخانات فى أى من الشرائح، باستثناء الشريحة الأخيرة على يمين الترقيم، وهى المخصصة لخانة المراجعة. أما باقى الشرائح، فيعتمد عدد الخانات بها على كثافة النشر، سواء لدى الدولة أو لدى الناشر. فالدولة التى تنشر عددًا كبيرًا من الكتب تخصص لها شريحة قصيرة تتكون من رقم أو اثنين، فتزداد بذلك حصتها من الترقيمات. مثال ذلك مصر تأخذ ـ 977، والسعودية تأخذ ـ 9960، أى إن شريحة مصر مكونة من ثلاث خانات وشريحة السعودية مكونة من أربع خانات. أى بمعنى آخر أن حصة مصر مليون ترقيما أما حصة السعودية فهى مائة ألف ترقيما. وكذلك الأمر فى شريحة الناشر حيث يتوقف عدد الخانات فيها على كثافة النشر لدى كل منهم. أما الشريحة الأخيرة المخصصة للكتاب، فسوف يتوقف عدد الخانات بها على ما تبقى من الخانات بعد ما خصص للدولة والناشر.

أما خانة المراجعة فيوضع بها رقم، يمثل ناتج بعض العمليات الرياضية على الأرقام الموجودة فى بعض الخانات. وبذلك يستطيع الكمبيوتر أن يراجع على مدى صحة الرقم المدخل إليه بعد إجراء هذه العمليات الرياضية. فإذا كان ناتجها مطابقًا للرقم المعطى فى خانة المراجعة كان الرقم صحيحًا، وإلا فإنه ينبه من يقوم بالإدخال بأن هناك خطأً فى الترقيم، فيقوم بالتصحيح. أما هذه العمليات الرياضية فتكون بضرب أرقام تدمك فى قِيمَ، تتراوح بين ٢ - ١٠، ثم جمع الناتج مثال: 977-270-002-6.

9	7	7	2	7	0	0	0	2	تدمك
10	9	8	7	6	5	4	3	2	القِيمَ

المجموع 4 + 0 + 0 + 0 + 42 + 14 + 56 + 63 + 90 = 262

ثم يقسم المجموع على المعامل 11 أى $\frac{269}{11} = 24\frac{5}{11}$

فيكون ناتج القسمة إما عدد صحيح، أى إن المتبقى هو صفر (0) فيوضع فى خانة المراجعة صفرًا، أو أن يكون هناك باق لناتج القسمة كالمثال الموضح أعلاه وهو (5)، فيتم طرحها من المعامل (11) أى 11 - 5 = 6، فيوضع ناتج الطرح فى خانة المراجعة، وهو فعلا الرقم الموجود فى هذا الترقيم بالمثال. وحيث إن ناتج الطرح فى أى ترقيم يمكنه أن يتراوح بين 1 - 10، فسوف يستعاض عن الرقم 10 بوضع الرقم الرومانى X؛ حتى يمكن تسجيله فى الخانة الوحيدة المخصصة له بالترقيم، وبذلك يمكن لكل من يتداول الكتاب من مكتبات وناشرين وموزعين، أن يضمن تسجيل تدمك بطريقة صحيحة فى ملفاته أو سجلاته، وتجنب أى خطأً بشرى محتمل فى نقل الأرقام.

تشغيل النظام:

إن تشغيل النظام فى داخل الدولة، يقوم على طرفين. الطرف الأول هو الهيئة القومية التى تتبنى النظام، فتحصل على حصة الدولة من الوكالة الدولية

ببرلين، وتباشر مسئوليتها فى توزيع هذه الحصة على الناشرين حسب كثافة الإنتاج لدى كل منهم، والمتابعة المستمرة والإشراف على تطبيق النظام بصورة سليمة. أما الطرف الثانى فهو الناشرين، الذين يحصلون على حصصهم من الترقيمات، ثم يخصصون ترقيمًا لكل كتاب ينشرونه، ويعملون على طبع الترقيم على الكتاب فى موقع ثابت ومتفق عليه، والاحتفاظ به فى السجلات كأهم مدخل للتعرف على الكتاب والوصول إليه. ولن يبنى النظام أو يمارس بطريقة سليمة وفعالة، إلا إذا قام كل من الطرفين بأداء دوره على الوجه الأكمل، ويمكن أن نحدد المهام المنوطة بكل من الطرفين فيما يلى:

مهام الهيئة القومية:

١ - الاتصال بالوكالة الدولية للحصول على الحصة المخصصة لها من الترقيمات.

٢ - توعية الناشرين بأهمية النظام، وتشجيعهم على الاشتراك فيه، ومتابعة سلامة التطبيق.

٣ - تحديد عدد رموز الناشرين المطلوبة، وكثافة الإنتاج لدى كل ناشر سواء الحالية أو المحتملة، وذلك بالتشاور مع الناشرين.

٤ - تخصيص حصة لكل ناشر من الناشرين الراغبين فى الاشتراك فى النظام.

٥ - إعداد سجل بالناشرين المشتركين فى النظام، والترقيمات المخصصة لكل منهم.

٦ - التغلب على صعوبات التطبيق من خلال التشاور المستمر مع الناشرين، ومع الوكالة الدولية.

مهام الناشرين:

١ - الاتصال بالهيئة القومية لإبداء الرغبة فى الاشتراك فى النظام.

٢ - الحصول على حصصهم من الترقيمات.

٣ - إعطاء ترقيم فريد لكل كتاب ينشرونه، خلال حصصهم من الترقيمات.

٤ ـ طبع الترقيمات على الكتب التى ينشرونها، مع مراعاة الدقة فى التسجيل، وطباعتها دائمًا فى مكان ثابت بالكتاب.

٥ ـ إعداد سجلات خاصة بكل ما نشروه، والترقيمات المخصصة لكل كتاب.

٦ ـ الاستفادة من الإمكانات التى يتيحها النظام، عن طريق استخدام الترقيمات كمحدد لهوية الكتاب فى التعامل مع أى من الأطراف الأخرى، بدلا من استخدام العديد من البيانات، التى يمكن أن تختلط أو تتشابه مع غيرها.

٧ ـ محاولة نشر الوعى بين الناشرين بأهمية النظام وفوائده، خاصة هؤلاء الذين لم يشتركوا فى النظام.

٨ ـ مراعاة تضمين الترقيمات داخل كتالوجات الناشرين، باعتبارها بيانات أساسية للتعامل مع الكتب، مع الاهتمام بدقة تسجيل الترقيمات.

قواعد استخدام تدمك (ISBN):

- ينبغى أن يخصص تدمك لكل كتاب، ولا يستخدم مع أى كتاب آخر.
- من الضرورى طبع تدمك فى مكان ثابت بالكتاب، وبالطريقة الصحيحة.
- يخصص تدمك جديد للطبعة الجديدة، وليس لإعادة الإصدار.
- إذا ظهر الكتاب فى أكثر من تجليدة فيخصص تدمك لكل منها.
- فى حالة الكتب متعددة المجلدات يخصص تدمك للمجموعة الكاملة، وتدمك لكل مجلد منها. ويطبع على كل مجلد تدمك لهذا المجلد مع تدمك للمجموعة الكاملة، مع إيضاح ذلك.
- إذا ظهر الكتاب لدى أكثر من ناشر، فإنه يحمل تدمك لكل ناشر، مع الإشارة إلى ذلك سواء، أكان الناشرين فى دولة واحدة أم أكثر.
- إذا كان للناشر الواحد أكثر من مقر فى أكثر من دولة، ونشر الكتاب فى أكثر من دولة للناشر نفسه، فإنه يحمل تدمك لكل منها.

- بالنسبة للكتب الصادرة ضمن سلسلة، يخصص تدمك لكل منها، كما يمكن في الوقت نفسه أن يخصص (تدمد ISSN) لعنوان السلسلة، باعتبارها ضمن المواد التى يغطيها تدمد.

٢ - الترقيم الدولى الموحد للدوريات (تدمد: ISSN):

تمهيد:

يرتبط الترقيم الخاص بالدوريات بالنظام الدولى لمعلومات الدوريات، والذى يتولاه المركز الدولى* الموجود فى باريس، ويهدف النظام إلى تسجيل الدوريات الصادرة على نطاق العالم وإعداد ضبط ببليوجرافى لها. ويخصص النظام رمزاً رقميا لا يتكرر لعنوان المطبوع الدورى، وهو الذى يشمل كل ما يصدر بصفة دورية بما فيها سلاسل الكتب.

إدارة النظام:

يتولى المركز الدولى بباريس تخصيص الترقيمات للدوريات الصادرة على نطاق العالم، كما أنه يعد عنوانًا مفتاحيا لكل منها، وذلك بعد أن يتلقى بيانات الدورية، فيقوم بتسجيلها فى ملف خاص بالنظام الدولى لمعلومات الدوريات (ISDS). ويمكن للمركز أن يتعامل مع المراكز القومية بالدول المشتركة فى النظام، كما يمكن أيضًا أن يتعامل مباشرة من ناشرى الدوريات الفردية فى الدول التى لم تشترك فى النظام. وبعد أن يحصل الناشر على تدمد والعنوان المفتاحى لدوريته، يقوم بطباعتها على كل الأعداد الصادرة من هذه الدورية، كما يقوم المركز الدولى بإنشاء وصيانة ملفات النظام الدولى لمعلومات الدوريات ISDS، ويقوم بإرسالها دوريا إلى المراكز القومية بالدول المشتركة، ويتيحها لمن يطلبها.

يتكون تدمد من ثمانى خانات، مقسمة إلى شريحتين متساويتين، أى إن كل شريحة بها أربع خانات تسبقها المختصرة (تدمد: ISSN). وقد خصصت الخانة الأخيرة على يمين الترقيم، للمراجعة على صحة الرقم أيضًا مثل تدمك.

(*) ISS International Center. 20, rue Bachaumant 75002 Paris. France.

ويتم استخدام خانة المراجعة، عن طريق إجراء بعض العمليات الرياضية قريبة الشبه بتلك التى تجرى على تدمك. أى إنه يتم ضرب الأرقام الموجودة فى الخانات السبعة، فى قِيمَ تتراوح بين ٢ - ٨، ثم يجمع ناتج عمليات الضرب هذه، ويقسم المجموع على المعامل (11)، مثل تدمد المخصص لدورية (عالم الكتاب)، وهو 0753-1110.

تدمد		5	7	0	0	1	1	1
القيم		2	3	4	5	6	7	8
المجموع	52 =	10 +	21 +	0 +	0 +	6 +	7 +	8

يقسم المجموع على المعامل 11 : $52 \div 11 = 4 \frac{8}{11}$

ثم يطرح باقى ناتج القسمة من المعامل (11)؛ أى 11 - 8 = 3، فيوضع الناتج فى خانة المراجعة، وهو الموجود فعلا فى تدمد المثال، وبالمثل إذا كان الناتج هو 10 فيستبدل بها الرقم الرومانى X، حتى يمكن تسجيلها فى خانة واحدة.

تشغيل النظام:

حيث إن المركز الدولى يمكن أن يتعامل مع الهيئات القومية بالدول المشتركة بالنظام، وتتولى هذه الهيئات القومية إدارة النظام فى الدولة، كما أنه يمكن بالدول غير المشتركة فى النظام أن يكون التعامل مباشرة بين الناشرين الأفراد والمركز الدولى. وبهذا يكون نجاح النظام فى أى دولة قائمًا على طرفين أيضًا، وهما الهيئة القومية والناشرين، على أن يقوم كل من الطرفين بالمهام الملقاة على عاتقه، ويمكن أن نحدد مسئوليات كل من الطرفين فيما يلى:

مهام المراكز القومية:

١ ـ الاتصال بالمركز الدولى لتكون حلقة الوصل بينه وناشرى الدوريات بالدولة.

٢ ـ الحصول من المركز على قوائم بالترقيمات التى تخصصها بدورها للدوريات.

٣ ـ إرسال البيانات المكتملة عن الدورية، والترقيم المخصص لها إلى المركز الدولى.

٤ ـ متابعة صدور العدد الأول من الدورية، والتأكد من طبع الترقيم والعنوان المفتاحى عليه فى المكان المخصص لذلك.

٥ ـ تسجيل بيانات الدوريات الصادرة بالدولة فى ملف خاص، ومراعاة تجديده وصيانته، وإبلاغ المركز الدولى بأية تغييرات تطرأ على بيانات الدوريات.

٦ ـ توعية الناشرين وتشجيعهم على الاشتراك فى النظام، والاتصال المستمر بالناشرين المشتركين، ومساعدتهم فى التغلب على أية صعوبات فى التطبيق.

٧ ـ المشاركة فى أنشطة الضبط الببليوجرافى على المستويين المحلى والدولى، والمساهمة فى إنشاء شبكات المعلومات بالمراكز الببليوجرافية.

مهام الناشرين:

١ ـ إبلاغ المركز (سواء القومى أو الدولى) بالرغبة فى الحصول على تدمد للدورية، التى ينوى الناشر إصدارها، أو التى يصدرها بالفعل ومازالت جارية، وتقديم كل المعلومات عن الدورية.

٢ ـ تلقى تدمد والعنوان المفتاحى للدورية، وطبعها فى مكان ثابت على أعداد الدورية.

٣ ـ الاتصال بالمركز الدولى أو القومى لإبلاغه بأية تغييرات، تطرأ على الدورية، واللجوء إلى المركز أيضًا فى حالة وجود أية صعوبات للمساعدة فى حلها.

٤ ـ نشر الوعى بين الناشرين الآخرين، وتشجيعهم على الاشتراك فى النظام، وتعريفهم بأهمية تضمين بيانات دورياتهم فى القوائم الببليوجرافية المحلية أو الدولية.

قواعد استخدام تدمد: ISSN:

- يخصص تدمد لعنوان العمل الدورى، وبالتالى فإن الدورية بأعدادها المتتابعة تحمل الترقيم نفسه، طالما تستخدم العنوان نفسه.

- يمكن أن يخصص تدمد للدوريات الجارية الصادرة من قبل، أو للدوريات الجديدة.

- إذا تغير عنوان الدورية، فيخصص تدمد جديد للعنوان الجديد، وإذا أدمجت أكثر من دورية معًا تحت عنوان جديد، فيخصص لها ترقيم جديد. أما إذا أدمجت تحت عنوان إحدى الدوريات المدمجة، فإنها تحمل الترقيم الخاص بهذا العنوان.

- إذا صدرت الدورية فى أشكال متعددة (مطبوعة، مصغرة، بريل. . إلخ) فإن كل شكل فيها يحمل الترقيم الخاص به.

- إذا صدرت الدورية فى عدة طبعـات (بلغات متعددة محلية ودولية. . إلخ)، فإن كل منها تأخذ ترقيمًا خاصا بها.

- يخصص لكل دورية عنوان مفتاحى من جانب المركز الدولى، ويطبع على أعداد الدورية، وهو الذى يمكن أن يتطابق أو يختلف قليلا عن عنوان الدورية. ويشكل العنوان المفتاحى مع تدمد مُحددًا لهوية الدورية، تعرف به فى التعامل مع بياناتها من جانب الموردين والمكتبات، وغيرها.

المراجع

1 - A better class of ISBN?. _ Vine,- 30 Aug. 79. _ p. 15 - 17.

2 - Dejean, Martine; Chaumier Jacques. In the lands of ISBN: national pactices and usages. _ Bulletin des Bibliotheques de France.- Vol. 33, No. 3 (1988). _ p. 206 - 211.

3 - Eaglen, Audry. The ISBN: a good tool sorely misused.- collection Building. _ Vol. 10, No. 1 - 2 (1989).- p. 74 - 77.

4 - Forget, L.J.S. International Standard Book Numbering or ISBN.- Bull. Ass. Can. Bibliot. Lang. Fr. _ Vol. 16, No. 3 (sept. 70). _ p. 115 - 124.

5 - The ISBN System users, manual. _ Berlin: International ISBN Agency, 1978. _ 16 p.

6 - Goil, N.K. From SBN To ISBN. _ Libr. Her. _ Vol 15, No. 3 - 4 (oct. 73 - Mar. 74). _ p. 151 - 167.

7 - McMurdo, George.- An alternative ISBN checking algorithm.- Journal of Information Science. _ Vol. 3, No. 5 (Nov. 81). _ p. 235 - 237.

8 - Neubauer, K.W. The appliction of ISBN in libraries. _ IATUL Proc.- Vol. 4, No 2 (Dec. 1969). _ p. 58 - 60.

9 - ________ International Standard book numbers (ISBN). _ IATUL Proc.- Vol 4, No. 1 (July 69). _ p. 17 - 19.

10 - Omolayole, O.O. The International Standard Book Number (ISBN)._ Nigerbiblios. _ Vol. 3, no. 3 (July 78). _ p.4 - 8.

11 - Seal, A.; Allardyce, A. The BLLD's machine - readable ISBN oredr file for current UK monographs. _ BLL. Rev. _ Vol 5, no. 2 (Apr. 77)._ p. 47 - 52.

التقنينة الدولية الموحدة للتسجيلات الصوتية والمرئية (تدمت: ISRC)

تمهيد:

لعل موضوع «نظم تحديد ذاتية أوعية المعلومات» من أخصب الموضوعات، التى امتدت إليها يد التقييس فى مجال المكتبات والمعلومات، ويهدف هذا الموضوع أساساً إلى تحديد نظم رقمية، أو رقمية هجائية، يتحقق من خلالها هوية أو ذاتية فريدة لكل وعاء على حدة، بحيث يحمل الوعاء رقماً أو تقنينة* معينة لا يشاركه فيها أى وعاء آخر على الإطلاق على مستوى العالم كله، وبحيث يصبح هذا الرقم هو السمة المميزة لهذا الوعاء، عند طلبه من ناشره بصرف النظر عن مؤلفه، أو عنوانه. . . إلخ. ولقد أصبحت نظم تحديد ذاتية أوعية المعلومات من الملامح الأساسية فى بطاقات أو تسجيلات الفهرسة لهذه الأوعية، ومن ثم فقد أفردت التقنينات العصرية لها حقولاً خاصة بها.

١ ـ تعريف تدمت: ISRC

تقدم التقنينة الدولية الموحدة للتسجيلات (تدمت: ISRC) الوسيلة المناسبة لتحديد ذاتية فريدة ووحيدة للتسجيلات الصوتية والمرئية على المستوى العالمى. والهدف من إعداد هذه التقنينة أساساً هو تسهيل تبادل المعلومات عن هذه التسجيلات، وتسهيل وتبسيط إدارتها، من خلال وجود (تدمت: ISRC) لكل

* يرجع اختيار مصطلح (code) تقنينة فى هذا النظام إلى استخدام تمثيلات هجائية ورقمية معًا بعكس (تدمك: ISBN) و(تدمد: ISSN).

مادة سمعية أو بصرية، والمقصود هنا هو التسجيل السمعى أو المرئى نفسه، وليس للوسيط الذى يحمله[١]، يميزها عن غيرها من المواد فى أى مكان فى العالم، شأنها فى ذلك شأن الكتب والدوريات، التى تتحقق ذاتيتها من خلال (تدمك: ISBN) و (تدمد: ISSN).

ومن الجدير بالذكر هنا أن هذا النظام يتيح تقنينة لكل تسجيل، ولكل مادة مستقلة داخل التسجيل، كما سيتضح فى الفقرات التالية. ومن ثم.. فإنه لايسمح باستخدام أى (تدمت: ISRC) قد تم تحديدها من قبل لتسجيلة سمعية أو مرئية، وذلك من أجل تحقيق التميز والتفرد لكل تسجيل، وهو ما ينشده هذا النظام[٢].

وقد قامت المنظمة الدولية للتوحيد القياسى (مدت: ISO) بإصدار معيارها رقم 3901 الخاص بـ International Standard Recording Code: ISRC؛ لتحديد مجال وحدود التطبيق والاستخدام له وقد قامت الهيئة المصرية العامة للتوحيد القياسى بترجمة هذاالمعيار تحت عنوان: الرمزالدولى القياسى للتسجيلات: (ر.د.ق.ت).

٢ ـ مكونات تدمت: ISRC

يتكون (تدمت: ISRC) أساساً من تقنينة مكونة من 12 خانة هجائية رقمية ـ وهو فى هذا يختلف عن نظامى ISBN و ISSN؛ حيث إن النظام فيهما رقمى بحت ـ ويستخدم فى نظام (تدمت: ISRC) الأرقام العربية من 9-0، والحروف الهجائية من A-Z[٣]. وبالطبع فإنه عند تبنى وتطبيق هذا النظام فى الدول العربية.. فإن الحروف المستخدمة ستكون الحروف العربية من أ ـ ى، وتوزع الخانات الاثنتا عشرة على خمس مجموعات أو شرائح، بحيث يفصل بين كل مجموعة أو شريحة بواصلة hyphen.

ويمكن توضيح المجموعات الخمس المكونة لهذه التقنينة على النحو التالى:

الشريحة الأولى: رمز الدولة: Country Code

والمقصود بالدولة هنا هى دولة الإقامة بالنسبة لمنتج التسجيلة الصوتية أو المرئية، ويتكون رمز الدولة أساساً من حرفين هجائيين، ويتم كتابة هذين الحرفين وفقاً للمعيار الدولى الخاص باختصارات أسماء الدول (مدت رقم ISO 3166)[٤].

الشريحة الثانية: رمز المالك الأول: First owner Code

والمقصود بالمالك الأول هنا هو منتج التسجيل السمعى أو البصرى، ويخصص كرمز لهذا المالك الأول ثلاث تمثيلات هجائية رقمية من Z99-A01. ويمكن جعل هذه الخانات كلها رقمية؛ بحيث تكون من (001-999)، أو جعلها هجائية فقط من (AAA-ZZZ)، أو من (أ أ أ - ى ى ى).

الشريحة الثالثة: رمز سنة التسجيل: Recording year Code

والمقصود بسنة التسجيل هنا العام أو السنة، التى اكتملت فيها عملية التسجيل، ويتكون رمز سنة التسجيل من الرقمين الأخيرين فى السنة، فعلى سبيل المثال التسجيل الذى اكتمل عام ١٩٩٦، يكون رمزه الرقمى ٩٦.

الشريحة الرابعة: رمز التسجيل: Recording Code

والتسجيلة هى الثمرة الناتجة عن عملية التسجيل نفسها، وذلك بصرف النظر عن نوع، أو عدد الوسائط المستخدمة فى هذه العملية، وبصرف النظر أيضاً عن التكنولوجيا المستخدمة فى ذلك. ويتكون رمز التسجيل من ثلاث أو أربع خانات رقمية، يتم تحديدها من قبل المنتج، ويتوقف استخدام تلك الخانات ثلاث أو أربع على عدد المواد المسجلة على الوعاء السمعى أو البصرى أو السمع بصرى، فإذا كان عدد المواد المسجلة (أغانى، مقطوعات موسيقية، سيمفونيات.. الخ) لا يزيد عن تسع مواد.. فإن رمز التسجيل هنا يتكون من أربعة أرقام، تبدأ من 0001 حتى 2999 ، أما إذا كان عدد المواد المسجلة على الوعاء السمعى أو

البصرى يزيد عن تسع مواد، وبحد أقصى 99 مادة. . فإن رمز التسجيل يتكون من ثلاثة أرقام فقط، تبدأ من 300 وحتى999 . ويقوم مالك التسجيل بتحديد هذه الأرقام حيث يتم تحديدها تتابعياً.

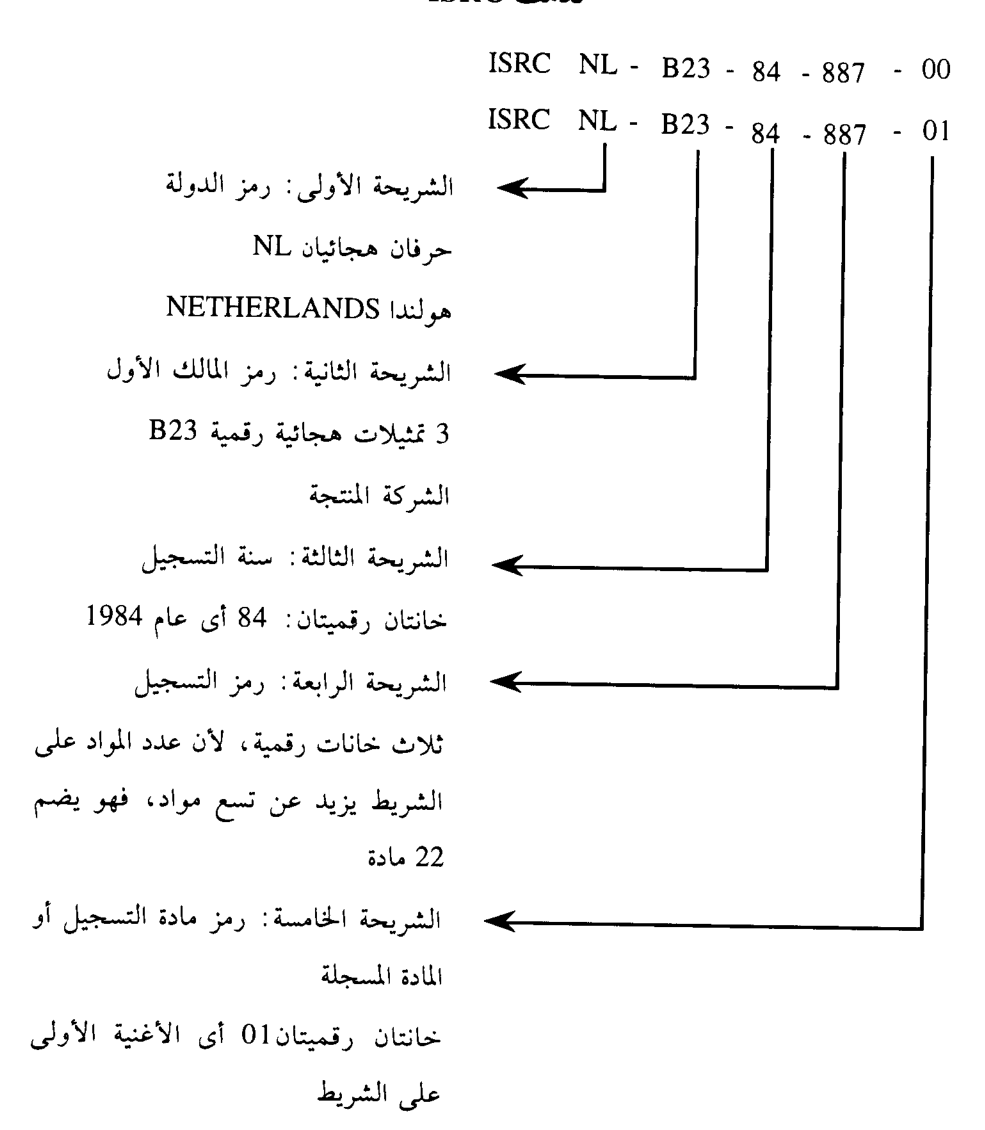
الشريحة الخامسة: رمز مادة التسجيل: Recording Item Code

ويقصد بمادة التسجيل تلك المادة المسجلة على الوعاء السمعى أو البصرى أو السمع بصرى، والتى يمكن أن تستخدم كوحدة مستقلة، مثل: أغنية من بين عدد من الأغانى، أو سيمفونية من بين عدد من السيمفونيات. . إلخ. ويتكون رمز المادة هنا من خانة رقمية واحدة من 0 حتى 9، وذلك فى حالة ما إذا كان رمز التسجيل (الشريحة الرابعة) مكوناً من ٤ خانات، أو يتكون من رمز المادة من خانتين رقميتين من 00-99، وذلك فى حالة إذا كان رمز التسجيل مكوناً من 3 خانات فقط[٥]؛ أى إنه فى جميع الأحوال ينبغى أن يكون مجموع الشريحتين الرابعة والخامسة معاً خمسة أرقام فهى أما 4+1 أو 3+2

هذه هى مكونات وبناء التقنينة الدولية الموحدة للتسجيلات (تدمت: ISRC) وسيتم توضيح هذه التركيبة من خلال نموذجين: أحدهما أجنبى، والآخر عربى.

نموذج أجنبى لتوضيح مكونات

تدمت ISRC



ISRC NL - B23 - 84 - 887 - 22

المصدر: ـ ISO 3901
1986. Annex

لو حاولنا تفسير هذا الرقم. . سنجد أنه عبارة عن تسجيل صوتى حى، صدر فى هولندا عام 1984، وأن منتج هذا التسجيل أو المالك الأول له هو Poplive music، والذى خصص له الرمز الهجائى الرقمى (B23)، وأن رمز التسجيل هنا مكون من ثلاث خانات هى 887؛ حيث إن هذا التسجيل يضم 22 مادة مسجلة، وبمعنى آخر أكثر من تسع مواد. أما الرقم 01 فهو مخصص للأغنية الأولى على الشريط، بينما 00 هى للشريط بصفة عامة ككل، ومجموع الشريحتين الرابعة والخامسة معاً 5 خانات. ومن البديهى أن الأغنية الثانية سيتغير فيها رقم أو رمز المادة المسجلة ليصبح 02 ، والثالثة 03 و. . هكذا؛ حتى نصل إلى المادة 22 على التسجيل الصوتى.

نموذج افتراضى عربى لتوضيح مكونات تدمت ISRC

تسجيل صوتى بعنوان: سهرة مع الموسيقى العربية: مختارات من الموشحات والأدوار

المـــــــالك الأول: صوت القاهرة (الرمز حرف هجائى + رقمان)

الـدولـــــــــــة : مصر (الرمز حرفان هجائيان)

عدد المواد المسجلــة : ست مواد هى : يا حليلة يا حليلة، الحلو نام، موشح هات ياحبيبى، دور يا طالع السعد، موشح مرساجى الطرف، سماعى فرح فزا. (الرمز 4 أرقام).

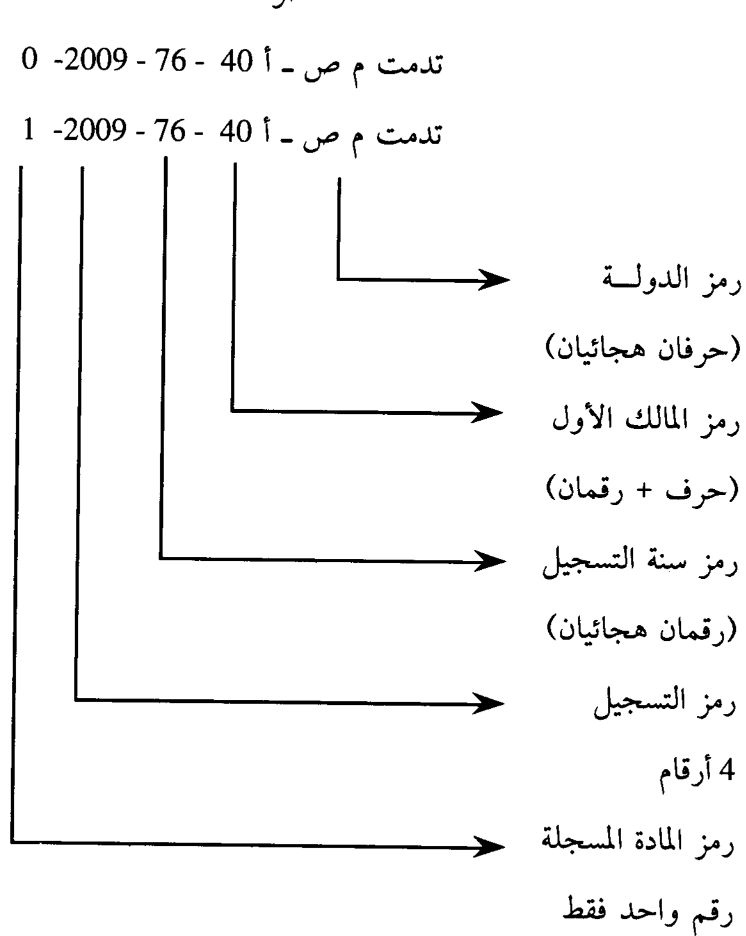
تاريخ إنتاج الشريط : عام 1976 (الرمز: رقمان)

من الممكن أن يكون تدمت ISRC الافتراضى لهذا الشريط، كما يلى:

تدمت م ص ـ أ. ٤ ـ ٧٦ ـ ٩ ٢٠٠ ـ. (تدمت العام للشريط)

تدمت م ص ـ أ. ٤ ـ ٧٦ ـ ٩ ٢٠٠ ـ. (تدمت الخاص بالمادة الأولى)

أو



٣ ـ المسئولية الإدارية: لـ (تدمت: ISRC)

تقع مسئولية تنفيذ وتطبيق (تدمت: ISRC) على عاتق عدد من الهيئات، فهناك الهيئة الدولية، التى تكمن مسئوليتها الأساسية فى ضبط وتنفيذ هذا النظام، يساعدها فى ذلك عدد من الهيئات القومية التى تمثل الدول المختلفة، بالإضافة إلى منتجى التسجيلات الصوتية والمرئية داخل كل دولة، وأفراد، أو هيئات تجارية، أو مكتبات، أو إذاعات. . . إلخ.

وبالنسبة للهيئة الدولية. . فقد وقع الاختيار على الاتحاد الدولى للصناعة الفونوغرافية.

International Federation of the Phonographic Industry

والمعروف بـ I F P I، ومقره لندن، ليكون هو الهيئة الدولية المسئولة عن تسجيل، وضبط، وتنفيذ نظام (تدمت: ISRC)، كما يقع على عاتق I F P I أيضاً مهمة التعامل مع الهيئات القومية داخل كل دولة، أو مجموعة من الدول مع تولى مهمة إصدار قائمة بهذه الهيئات[٦].

وإلى جانب I F P I . . هناك عدد آخر من الهيئات، التى تتولى تنفيذ هذا النظام داخل كل دولة، أو مجموعة من الدول، وقد تم بالفعل إنشاء هذه الهيئات فى عدد من الدول، وبدأت بالفعل فى تنفيذ هذا النظام، وهذه الدول هى: استراليا، والنمسا، وبلجيكا، وكندا، وفرنسا، وألمانيا، واليابان، وهولندا، ونيجيريا، وأسبانيا، والسويد، وسويسرا، والمملكة المتحدة[٧] وسيكون من مهام هذه الهيئات القومية مسئولية إعداد قوائم بمنتجى التسجيلات السمعية والبصرية داخل الدولة، مع إعداد الرموز الخاصة بهؤلاء المنتجين، والقسم أو الشخص الذى يمكن الاتصال به عند الحاجة.

أما بالنسبة لمنتجى التسجيلات السمعية والبصرية أو السمع بصرية. . فإنهم سيتولون مسئولية تحديد بيانات بعينها داخل نظام (تدمتISRC)، وهى سنة التسجيل، ورمز التسجيل، ورمز المادة داخل التسجيل وفقاً للنظام المتاح،

وبحيث تكون هذه الرموز رقمية خالصة ولاتتعدى 5 أرقام، كما سبق الإشارة من قبل فى مكونات (تدمت: ISRC).

أما بالنسبة لتقنينات واختصارات أسماء الدول المعدة وفقاً لمعيار (مدت: ISO) رقم 3166، والتى تشكل الشريحة الأولى فى نظام (تدمت: ISRC).. فقد عهد إلى المعهد الألمانى للمعاييرDeutsches Institute für Normung فى برلين، بمهمة المحافظة على هذه القائمة* وتحديثها باستمرار(٨).

ومما تجدر الإشارة إليه فى هذا المقام أن نظام (تدمت: ISRC) قد بدأ تنفيذه بالفعل منذ أغسطس 1989؛ حيث ظهرت التسجيلات المرئية music videos حاملة (تدمت: ISRC) الخاص به، كما أنه كان محدداً أن يبدأ تنفيذ هذا النظام أيضاً على التسجيلات الصوتية الرقمية digital Sound recordings، منذ يناير 1992.

* قامت الهيئة المصرية العامة للتوحيد القياسى بإعداد مشروع مواصفتين: إحداهما خاصة باختصارات أسماء الدول، والأخرى خاصة باختصارات أسماء اللغات.

خاتمة

مما لا شك فيه أن نظم تحديد ذاتية أوعية المعلومات تفيد المكتبات ومراكز المعلومات كثيراً عند التعامل مع هذه الأوعية وطلبها؛ حيث تحقق هذه النظم وتتيح تفرد وتميز لكل وعاء يصدر فى أرجاء العالم كله، ولقد قطعت دول العالم الخارجى ـ من خلال مكتباتها ومراكز معلوماتها ـ شوطاً ليس بقصير فى الاستفادة من هذه النظم وجنى ثمار فوائدها، ولاشك أننا ـ كدول عربية ـ ينبغى أن نواكب التطورات الحديثة فى المجال حتى تعود بالنفع الكثير على مكتباتنا.

وتشكل المواد أو التسجيلات السمعية والبصرية الآن جزءاً رئيسياً من مقتنيات أى مكتبة عصرية، بل إن هناك بعض المكتبات التى تقوم بإنتاج هذه المواد؛ حيث إن هذه التسجيلات لم تعد قاصرة على المواد الترفيهية فقط، بل أصبحت تحمل مواد علمية قيمة، تساعد كثيراً فى تحقيق العملية التعليمية، بطريقة أيسر وأعمق فى الفهم. إذاً فالمكتبات ومراكز المعلومات مطالبة بالتعامل مع هذا النظام الخاص، بتحديد ذاتية التسجيلات الصوتية والمرئية، سواء أكانت منتجة لهذه التسجيلات، أم مقتنية لها.

ويمكن أن تتم مشاركة الدول العربية فى هذا النظام كمنطقة جغرافية واحدة، من خلال اتحاد الإذاعات العربية ـ التابع لجامعة الدول العربية ـ أو يمكن أن تقوم كل دولة على حدة ـ من خلال مكتبتها القومية، أو أى جهة مؤهلة لذلك مثل اتحاد الاذاعة والتليفزيون مثلاً ـ بالاتصال بالهيئة الدولية IFPI؛ لتتولى مسئوليتها فى تنفيذ وتطبيق هذا النظام على ما يصدر بها من تسجيلات صوتية ومرئية.

المراجع

(١) ISO - 3901 : 1986. Documentation. International Standard Recording Code: (ISRC) **In**: Information transfer. 3rd. ed. _ Geneve: ISO, 1988 (ISO Standards hand Book, 1): P. 570-573.

(٢) Ibid. p. 570.

(٣) Ibid. p. 572.

(٤) loc. cit.

(٥) loc. cit.

(٦) مراسلة مع:

International Federation of the phonographic Industy/ 54 Regent street - London w 1 r 5 p. J

تاريخ المراسلة: مارس 1991

(٧) المصدر السابق.

(٨) ISO. 3901. p. 573



الفصل الثامن

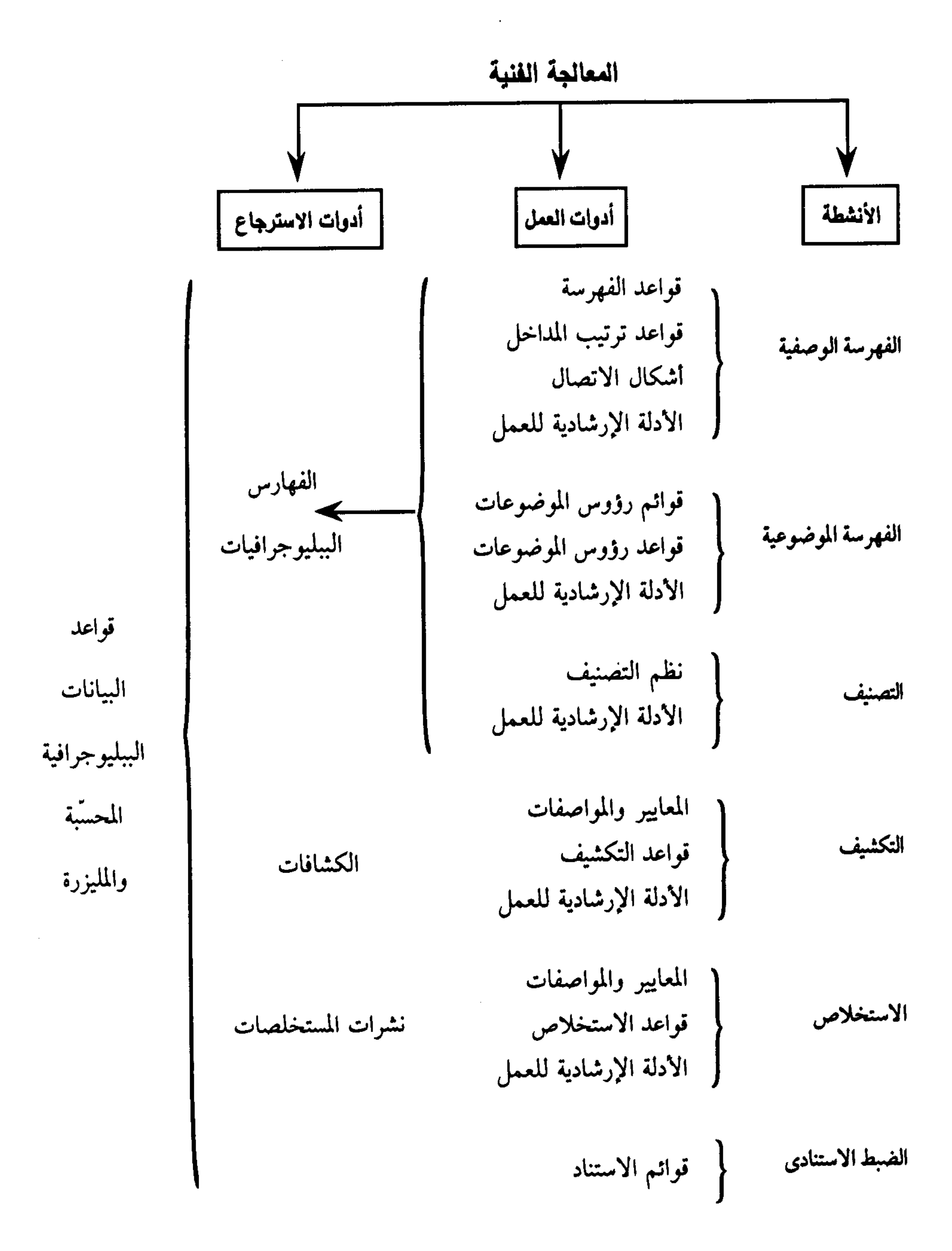
تأثير تكنولوجيا المعلومات على المعالجة الفنية لأوعية المعلومات

تمهيد:

المعالجة الفنية هى حلقة رئيسية من حلقات العمل فى المكتبات ومراكز المعلومات وهى الحلقة المسئولة عن إعداد وإنتاج أدوات الاسترجاع للباحثين والدارسين. وتنقسم المعالجة الفنية إلى ثلاثة عناصر أساسية، هى: الأنشطة، وأدوات العمل، وأدوات الاسترجاع.

أما الأنشطة فهى العمليات الفنية، وهى: الفهرسة الوصفية، والفهرسة الموضوعية، والتصنيف، والتكشيف، والاستخلاص، والضبط الاستنادى. وتقوم عمليات الفهرسة الوصفية والموضوعية والتصنيف على الوصف المادى والموضوعى لأوعية المعلومات المستقلة. أما التكشيف والاستخلاص.. فإنهما يهتمان بتحليل محتوى أوعية المعلومات بينما يختص الضبط الاستنادى بضبط نقاط الإتاحة فى أدوات الاسترجاع، وتعتمد الأنشطة أو العمليات على مجموعة من أدوات العمل مثل: قواعد الفهرسة، وقوائم رؤوس الموضوعات والمكانز، ونظم التصنيف، ومعايير ومواصفات إعداد الكشافات والمستخلصات، وأشكال الاتصال، والأدلة الإرشادية للعمل.

أما أدوات الاسترجاع.. فهى الناتج الملموس للعمليات الفنية، وهى الأدوات التى يرجع إليها المستفيد طلبًا للمعلومات عن أوعية المعلومات. وتتنوع هذه الأدوات ما بين: الفهارس، والببليوجرافيات، والكشافات، ونشرات المستلخصات، وقواعد البيانات الببليوجرافية المحسّبة والمليزرة.



شكل (٨ ـ ١) : عناصر المعالجة الفنية

ويوضح الشكل (٨ ـ ١) الخاص بعناصر المعالجة الفنية أن بعض أدوات العمل يوجد بالنسبة لأكثر من نشاط؛ فكل نشاط له الدليل الإرشادى الخاص به، كما أن لكل نشاط القواعد الخاصة به.. إلخ. ويلاحظ أن أدوات الاسترجاع الناتجة عن الأنشطة الثلاثة الأولى، هى: الفهارس و / أو الببليوجرافيات، كما أنه ليست هناك أداة استرجاع بالنسبة للضبط الاستنادى، وإنما ناتج نشاط هذا العمل متضمن فى أدوات الاسترجاع المشار إليها، ويلاحظ كذلك أن قواعد البيانات الببليوجرافية هى التى تتضمن بيانات الفهارس أو الببليوجرافيات أو الكشافات أو المستخلصات، فى شكل محسّب و / أو مليزر.

أما تكنولوجيا المعلومات فهى:

«مجموعة المعارف والخبرات والمهارات المتراكمة والمتاحة، والأدوات، والوسائل المادية والتنظيمية، والإدارية؛ التى يستخدمها الإنسان فى الحصول على المعلومات: الملفوظة، والمصورة، والمتنية، والمرسومة والرقمية، وفى معالجتها وبثها وتخزينها؛ بغرض تسهيل الحصول على المعلومات وتبادلها وجعلها متاحة للجميع»(١).

أو أنها هى: «الحصول على المعلومات الصوتية والمصورة والرقمية، والتى فى نص مدون وتجهيزها واختزانها وبثها، وذلك باستخدام توليفة من المعدات الميكروإلكترونية الحاسبة والاتصالية عن بعد»(٢).

وعلى العموم.. يستعمل هذا المصطلح فى العادة للإشارة إلى الأجهزة والوسائل الحديثة، التى تستخدم لتسهيل الحصول على المعلومات وتبادلها وجعلها متاحة لطالبيها بسرعة وفاعلية.

ويمكن أن نستخلص من التعريفات السابقة ما يلى:

- أن تكنولوجيا المعلومات تتعامل مع المعلومات بكافة أشكالها، وبمراحل تداولها المختلفة؛ أى ما يتعلق بإنتاجها واختزانها ومعالجتها واسترجاعها.

ـ أنها لا تقتصر على الأجهزة، وإنما تمتد إلى الوسائل المتعددة، مثل: البرامج والنظم وغيرها.

ـ أن التكنولوجيا الحديثة تتضمن:

* الحاسبات الإلكترونية، التى تقوم بتجهيز المعلومات واختزان كميات ضخمة منها، واسترجاعها بسرعة ودقة.

* الاتصالات التى تستطيع توزيع المعلومات بسرعة كبيرة لأشخاص مختلفين ومتعددين، بصرف النظر عن الأماكن التى يقيمون فيها.

* التصوير المصغر والاستنساخ، والتسجيل بأشعة الليزر، الذى يسمح باختزان أحجام ضخمة من المعلومات فى حيز أو مساحة صغيرة جدا.

وتجدر الإشارة إلى أن تكنولوجيا المعلومات لا تعنى كل واحدة من التكنولوجيات الحديثة على حدة فحسب، وإنما هى تتضمن أيضًا تزاوج هذه التكنولوجيات معًا.

١ ـ استخدامات تكنولوجيا المعلومات فى المعالجة الفنية:

تستخدم تكنولوجيا المعلومات الحديثة فى سائر عناصر المعالجة الفنية؛ أى فى كل من العمليات الفنية، وأدوات العمل؛ وأيضًا أدوات الاسترجاع.

وجدير بالذكر أن هذا المجال كان من المجالات السبّاقة فى استخدام التكنولوجيا. كما أنه فى الوقت نفسه من أكثر المجالات استخدامًا لها؛ لأن معظم العمليات والخدمات الأخرى التى تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات مرتبطة ـ لدرجة كبيرة ـ بناتج المعالجة الفنية لأوعية المعلومات.

وعمومًا.. فإنه منذ دخول الاستخدام الآلى فى المكتبات فى الستينيات من هذا القرن، تغيرت البيئة التى تنجز فيها هيئة العاملين بأقسام الخدمات الفنية أعمالها لدرجة كبيرة، فقبل الاستخدام الآلى فى العمليات الفنية.. نجد أن العاملين كانوا يتجمعون فى مجموعات صغيرة، حول الملفات الورقية، التى

يديرونها ويصونونها، وكان كثيرون من المكتبيين يشعرون بالفخر بملفاتهم، وبمقدرتهم على استخلاص المعلومات منها. وكان لكل وحدة من وحدات العمليات الفنية الملفات الخاصة بها، وأى فرد يرغب فى استخدام هذه الملفات.. كان عليه أن يذهب إليها، أو يستخدم التليفون للاتصال بالوحدة. أما بعد الاستخدام الآلى.. فإن أولئك الأشخاص الذين يقومون بعمليات الاختيار والتزويد والفهرسة بدأوا العمل مع الملفات المقروءة آليا. ولم يعد الأفراد يقومون بنسخ البطاقات أو ترتيبها أو سحبها، أو إعادة ترتيبها، أو استبعادها، وإنما بدلا من ذلك يقومون بالاتصال بالملفات المخزنة فى الحاسب الإلكترونى(٣).

ونتناول فيما يلى أبرز الاستخدامات، دون الدخول فى التفصيلات.

١/١ العمليات أو الأنشطة:

تتكون الفهرسة أساسًا من عمليتين، أولاهما إنشاء تسجيلة ببليوجرافية لوعاء معلومات، والثانية هى المعالجات اللاحقة لهذه التسجيلة والتسجيلات الأخرى؛ لتكوين الفهرس الفعلى.

وقد أصبح من المألوف ـ منذ سنوات ـ استخدام الحاسب الآلى فى عملية الفهرسة، وينطوى ذلك على وضع بيانات التسجيلة الببليوجرافية فى شكل مقروء آليا، اعتماداً على أشكال مقننة للاتصال، تهدف إلى توفير بناء للتسجيلة يتسع لحاجات ومتطلبات قطاع عريض من النظم. ولا يقتصر الأمر على الاستخدام الآلى كوسيلة مساعدة فى الفهرسة اليدوية، وإنما يتعداه إلى إخراج الفهارس، واستخدامها فى البحث والاسترجاع وعرض البيانات الببليوجرافية وهو ما سوف نتناوله فيما بعد.

وجدير بالذكر أنه أصبح فى الإمكان استخدام النظم الخبيرة فى عمليات الفهرسة، سواء فيما يتصل بنقاط الإتاحة، أو الوصف، أو تحديد رؤوس الموضوعات. والنظام الخبير، هو برنامج حاسب آلى للذكاء الاصطناعى، قادر على أداء المهام، التى تطلب عادة من متخصص مدرب تدريبا جيداً، فى ميدان

معين من الخبرة. وقد تم بالفعل ذلك من خلال إدخال قواعد الفهرسة الأنجلو - أمريكية على هيئة قواعد وحقائق فى قاعدة معرفة للنظام الخبير؛ بالإضافة إلى قائمة أو ملف استناد بالأسماء، ومن ثم يقوم النظام بعملية الفهرسة لكل كتاب يدخل المكتبة(٤).

وجدير بالذكر أيضًا أن هناك عديدًا من الشركات والمؤسسات التى تنتج عديدًا من الأدوات المحسّبة والمليزرة، المساندة فى عمليات الفهرسة الجارية والفهرسة الراجعة، منها مثلا القاعدة الببليوجرافية على قرص مدمج- BIB - BASE / CD ROM، التى تنتجها شركة Small library Computing، وهى تتيح للمكتبة البحث فى قاعدة بيانات مكتبة الكونجرس، وتحتوى القاعدة على أكثر من ثلاثة ملايين تسجيلة للكتب وغيرها من المواد. وهناك أيضًا نظام فهرسةCAT CD 450 الذى ينتجه مركز التحسيب المباشر للمكتبات بأوهايو OCLC، وهو نظام فهرسة، يتيح للمستفيد أن يبحث وينشئ ويحرر ويطبع تسجيلات الفهرس، كما ييسر سبل الاتصال المباشر بقاعدة OCLC؛ للبحث فى أكثر من عشرين مليون تسجيلة فى فهرس OCLC الموحد المباشر، وهناك فضلا عن هذا.. مارك الببليوجرافى على قرص مدمج CD MARC Bibliographic، الذى تنتجه مكتبة الكونجرس، ويحتوى على حوالى أربعة ملايين تسجيلة مارك الببليوجرافية، وذلك لعديد من المواد، مثل: الكتب، والدوريات، والخرائط. وهناك أيضًا نظام أطلس للفهرسة، باستخدام الأقراص المدمجة CD - CATSS، الذى تنتجه مؤسسة أطلس UTLAS العالمية، ويحتوى على أربع قواعد معلومات، تضم أكثر من ثمانية ملايين تسجيلة منها قاعدة بيانات الفهرسة الجارية، وقاعدة بيانات الفهرسة الراجعة(٥).

ومن الإحصائيات الملفتة للنظر فى هذا الصدد، أن هناك حوالى ٢٠ ألف مكتبة من ١٠٠ ألف مكتبة فى أمريكا تستخدم أنظمة الفهرسة الآلية، بالإضافة إلى أنه فوق ما يزيد عن ٦٠٪ من المكتبات المدرسية فى ولاية بنسلفانيا فى أمريكا تحتوى على فهارس، على أقراص مدمجة CD - ROM(٦).

ولابد من الإشارة هنا إلى أن نظم التكشيف قد تعدت عملية تحسيب البيانات

الببليوجرافية والموضوعية الخاصة بالكشافات، أو تحويلها إلى شكل مقروء آليا - تعدته إلى أنظمة آلية، تتعامل مع نصوص الوثائق، كما نجد فى فهارس النصوص بالنسبة للمتن، وفى كشافات الكلمات الدالة فى السياق بالنسبة للعناوين.

١/ ٢ أدوات العمل:

لم يقتصر استخدام التكنولوجيا الحدثية على المساعدة فى إنجاز عديد من العمليات الفنية، وإنما امتد إلى أدوات العمل نفسها، فهناك الآن عديد من المؤسسات، التى أصدرت أو أنتجت أدوات العمل فى شكل إلكترونى، أو على أقراص مدمجة. ومن الأمثلة على ذلك ما أنتجته مكتبة الكونجرس - فى هذا المجال - مثل مارك الاستنادى للأسماء CD MARC Names على قرص مدمج، وهو يحتوى على أكثر من مليونى تسجيلة؛ لتحقيق مداخل المؤلفين. وهناك أيضًا مارك الاستنادى للموضوعات CD MARC Subjects، وهو الخاص بضبط رؤوس الموضوعات.

وجدير بالذكر أيضًا أن مكتبة الكونجرس قد أصدرت - مؤخرًا - أداة هى Cataloger's Desk - top، وهى عبارة عن قرص مليزر واحد حُملت عليه عشر من أهم الأدوات الفنية الأساسية، اللازمة لعمليات الضبط الببليوجرافى المقروء آليًا، لأوعية المعلومات، سواء ما يتعلق بالفهرسة الوصفية أو الفهرسة الموضوعية أو التصنيف. ومن الأدوات: تفسيرات القواعد لمكتبة الكونجرس، والموجز الإرشادى للفهرسة الموضوعية، سواء بالنسبة لرؤوس الموضوعات أو التصنيف، وأشكال مارك المختلفة. ويتم البحث فى هذه الأدوات باستخدام أساليب البحث والاسترجاع المعروفة(٧).

ويتوفر مع أغلب الحزم التجارية للأنظمة المتكاملة، نظم ضبط استنادى كأجزاء متممة لوحدات الفهرسة، والتى تعتمد على إدخال البيانات مثل دوبيس - ليبس(٨).

ومن المفيد الإشارة هنا إلى ديوى الإلكترونى Electronic Dewey، الذى أنتجه ناشر النظام نفسه فى شكل مطبوع. إن قاعدة بيانات تصنيف ديوى العشرى تشتمل على تسجيلات، تناظر المداخل فى الجداول المطبوعة أو القوائم أو الدليل الإرشادى. وتوفر هذه الأداة إمكانات استخدام تصنيف ديوى بسهولة بالغة، بل إنها تتيح ربط أرقام التصنيف برؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس إلكترونيا.

١ / ٣ أدوات الاسترجاع:

إن إخراج البيانات المقروءة آليا يمكن أن يتم بطريقة الإتاحة غير المباشرة أو الإتاحة المباشرة.

والإتاحة غير المباشرة هى أن تكون المنتجات [التسجيلات] فى شكل كتاب مطبوع، أو فى بطاقات، أو على وعاء مصغر، أو على قرص مدمج، وهذا يعنى بالطبع استخدام الحاسب الإلكترونى لإنتاج فهرس فى شكل مطبوع، أو فى شكل بطاقى، أو فى شكل مصغر، أو فى شكل مليزر.

أما الإتاحة المباشرة.. فهى تعنى عرض التسجيلات على شاشة الجهاز، وبحيث تكون متاحة للمستفيدين بشكل مباشر، ويتميز هذا الشكل بالتحديث السريع والدقة الأكثر، فضلا عن سرعة إجراء البحث. وبالإضافة إلى الفهارس المحسّبة المتاحة للمستفيدين، أو الفهارس على أقراص مدمجة.. فإن هناك قواعد البيانات المحسبة والمليزرة والمناظرة للكشافات والمستخلصات والببليوجرافيات، فى شكل ورقى أو فى شكل مصغر. ويلاحظ أن معظم خدمات التكشيف والاستخلاص الرئيسية، لها حاليًا مثيلات على الأقراص المدمجة، مثل: Biological Abstracts، ومثل SSCI، ومنها ما ليس له مثيل مطبوع، مثل: ABI / Inform، وهى الخدمة الخاصة بالأعمال والإدارة. وهكذا.. يجرى الآن استنساخ قواعد البيانات على أقراص مدمجة لتباع إلى المكتبات ومراكز المعلومات بصورة دورية، تتضمن آخر التعديلات والإضافات التى أدخلت عليها، وذلك من خلال اشتراكات سنوية لهذا الغرض.

ومن الإحصائيات فى هذا الصدد أن خدمات التكشيف والاستخلاص على أقراص مدمجة، تمثل فى عام (١٩٩٢) حوالى ١٧٪ من مجموع قواعد البيانات المتاحة على أقراص مدمجة. وبعض هذه القواعد متاح لدى عدة ناشرين، مما يزيد من فرص الخيارات المتاحة أمام المكتبات مثلERIC[٩].

ويلاحظ أن قواعد البيانات المحسبة على أقراص مدمجة، لاتستخدم فى تشغيلها الاتصالات الهاتفية عن بعد، وإن كانت تفتقد إلى الحداثة الدائمة.. فإن هناك بعض الوسائل التى تساعد للتغلب على هذه الصعوبة. وهناك من يرى أن الفهرس على قرص مدمج سيكون بمثابة الاحتياط للفهرس الآلى المباشر، فى حالة حدوث عطل مثلا.

٢ ـ التأثيرات:

بادئ ذى بدء فإنه من المعروف أن استخدام تكنولوجيات جديدة لابد وأن يحدث نوعاً من التحسين أو التطوير على ما هو موجود. ويقود العرض السابق لاستخدام تكنولوجيا الحاسبات، ومايرتبط بها من استخدام لتكنولوجيا الاتصالات عن بعد، وما إلى ذلك.. فضلاً عن تكنولوجيا الأقراص المليزرة ـ يقودنا إلى تناول نتائج ما أحدثته هذه التكنولوجيات من تأثيرات فى المعالجة الفنية لأوعية المعلومات.

ويمكن إيجاز ذلك على النحو التالى:

٢/ ١ العمل وأدواته:

أ ـ توفير ضبط أفضل وكفاءة عالية:

فقد مكنت عمليات التحسيب مكتبات كثيرة من إحداث التكامل بين نشاطات متنوعة، مثل: طلب الكتب، والفهرسة، والإعارة. وقد نتج عن ذلك ضبط أفضل وكفاءة أحسن[١٠].

ب ـ رفع إنتاجية عملية الفهرسة:

إن استخدام التكنولوجيات يسمح بفهرسة المواد بسرعة أكبر، ويؤدى إلى

الثبات فى المخرجات، ويقلل من نسبة الخطأ، الذى يمكن أن ينتج عن طريق الإرهاق أو التعب، الذى يصيب البشر.

وبالنسبة للمفهرسين.. فإن سرعة الوصول إلى المرغوب فى قواعد البيانات الببليوجرافية، قد أدت إلى توفير كبير فى الوقت، الذى كان يتم استغراقه فى البحث فى مصادر، مثل: الفهرس الموحد القومى National Union Catalog، فى شكل مطبوع، أو فى شكل ميكروفيشى؛ بالنسبة للفهرسة المنقولة Copy Cataloging. وقد أدى هذا أيضاً إلى حذف التكرار فى جهد الفهرسة بإتاحة البيانات الجاهزة المعدة من قبل الآخرين، وفق المعايير المعتمدة(١١). وطالما أن البحث فى قواعد البيانات يقدم بيانات جاهزة لكثير من المواد تحت الفهرسة؛ فقد قلل ذلك من الفهرسة الفعلية أو الفهرسة الأصلية Orginal Cataloging.

ومما أدى إلى رفع إنتاجية عملية الفهرسة أيضاً دخول عديد من المؤسسات التجارية فى إنتاج الأدوات المساعدة؛ للعمل فى الفهرسة، فقد وجدوا فيها مصدراً جديداً للربح، إلا أنها من ناحية أخرى حسنت من مستوى العمل، وقللت من الجهد، وزودت فى سرعة العمل.

جـ- إحداث تغييرات فى أدوات العمل الموجودة، وخلق أدوات عمل جديدة:

- أدى وجود أوعية معلومات جديدة، مثل: الأشرطة الممغنطة، والأقراص المدمجة، ومنتجات الإنترنت، أو الملفات الإلكترونية المتاحة عن بعد إلى ضرورة وجود قواعد جديدة لفهرستها والتعامل معها.
- أدى الاستخدام الآلى إلى تحسين بعض أدوات العمل، مثل التحسينات التى أدخلت على قائمة مكتبة الكونجرس لرؤوس الموضوعات، ابتداءً من الطبعة الحادية عشر الصادرة عام ١٩٨٩، بل إنه أدى إلى تطوير أدوات جديدة مثل المكانز.
- أدى الاستحدام التكنولوجى إلى ابتكار أدوات جديدة للعمل، مثل أشكال الاتصال لمارك.

- فرض استخدام الحاسب إحداث تغيير فى القواعد، التى كانت تطبق فى ترتيب التسجيلات الببليوجرافية، كما فرض استخدام الحاسب استخدام ملفات الاستناد فى عمليات الإدخال والاسترجاع، كضرورة أساسية.. فإن طبيعة المشكلات التى نواجهها، مع استخدام الحاسب تختلف عن المشكلات التى نواجهها دون استخدامه؛ إذ إن اختلاف إدخال حرف واحد من كلمة سيعمل على عدم استرجاع تلك الكلمة مطلقاً بالشكل، الذى يتم إدخالها به[١٢].

- وضع أدوات العمل نفسها فى أشكال جديدة، مثل: الأقراص المدمجة. وقد سبق أن أشرنا إلى جهد مكتبة الكونجرس، فى هذا المجال، بالإضافة إلى ديوى الإلكترونى؛ مما يساعد على إنجاز العمل بطريقة أسرع وأفضل، ويوفر من البحث فى ملفات ورقية كثيرة.

د- السماح بالتعاون المتزايد مع المكتبات ومراكز المعلومات الأخرى:

فقد أتاح الشكل المعيارى للبيانات المقروءة آلياً فرصة غير مسبوقة لاقتسام نشاط الفهرسة، ولتبادل التسجيلات الببليوجرافية، ولإمكانيات التعاون المتزايد بشكل واسع[١٣]، فضلاً عن إتاحة فرص المركزية فى العمل. ولم يزدهر مفهوم الفهرسة المشتركة إلا مع نظم المكتبات المحسّبة[١٤].

٢/٢ أدوات الاسترجاع:

أتاحت التكنولوجيا الحديثة إمكانات أفضل بالنسبة لأدوات الاسترجاع، يمكن إيجازها على النحو التالى:

- أدت التكنولوجيا إلى وجود أدوات استرجاع جديدة، لم تكن متاحة بالشكل نفسه من قبل، وهى قواعد البيانات المحسّبة أو المليزرة.

- وفرت قواعد البيانات الببليوجرافية تسهيلات بحثية، لم تكن متوفرة من قبل؛ فقد كان البحث فى الفهارس التقليدية يعتمد على المؤلف والعنوان والموضوع، إلا أن الأدوات الجديدة أضافت إلى هذه العناصر المحدودة،

عناصر أخرى كثيرة، مثل: الناشر، والرقم الدولى الموحد للكتاب، ومكان النشر، فضلاً عن الربط بين عنصرين أو أكثر، وعمل البحوث الموضوعية المعقدة. وهى بالإضافة إلى هذا.. أتاحت للمستفيد أن يستعرض أكبر عدد ممكن من التسجيلات، فى المرة الواحدة.

- أتاحت قواعد البيانات الببليوجرافية فرصاً أكثر فى البحث؛ فهى عادة ما تكون أكثر حداثةً، فضلاً عن الدقة فى البحث، والسرعة فى إجرائه.. فقد كان الأمر يتطلب - بالنسبة للكشافات الورقية - الرجوع إلى عديد من المجلدات، إذا امتد نطاق البحث، عبر فترة زمنية طويلة.

- أدت تكنولوجيا الأقراص المدمجة إلى تناقص عدد البحوث على الخط المباشر بنسبة ٣٥٪ - ٤٠٪، فى بعض المكتبات. وقد أصبح الأمر يتطلب أولاً البحث فى الأقراص المدمجة، فإذا لم يجد الباحث المعلومات، التى يطلبها، يقوم بعد ذلك بالبحث فى القواعد على الخط المباشر، وهذا يؤدى - بالقطع - إلى توفير فى نفقات البحث[١٥].

- تحتوى بعض أقراص الليزر على النص الكامل للمصادر؛ حيث يمكن البحث عن الموضوعات المطلوبة وتحديدها، ثم طباعة نصوص تلك المصادر؛ مما يتيح للباحث إمكانية أن يبدأ بحثه، وينتهى منه فى فترة قياسية، ودون الحاجة إلى الانتقال إلى أماكن أخرى للبحث عن نصوص المصادر المطلوبة[١٦].

وعموماً.. فسوف يتمكن الباحث من الاتصال بفهرس المكتبة، وهو جالس فى منزله، كما سيتاح له أيضاً الاتصال، ليس فقط بفهرس المكتبة المحلية، ولكن أيضاً بكشافات مجموعات أخرى من المعلومات، بل بالمعلومات ذاتها.

ان وظيفة الفهرس تبقى دون تغيير، ولكن وسائل القيام بهذه الوظيفة تنمو بشكل أكثر تعقيداً. وإن الوظيفة الأساسية ربما تعززها - فى النهاية - المقدرة على استرجاع، ليس فقط إشارات ببليوجرافية للوثيقة التى تعالج موضوع البحث، ولكن أيضاً استرجاع الوثائق الفعلية ذاتها. إن الفهرس مفتاح لأبواب المعرفة،

وفى الماضى لم يكن دائماً الأداة الأكثر كفاءة، ولكنه بعد التحسيب سوف يصبح مفتاحاً ذهبياً لمستقبل ذهبى(١٧).

٢/٣ العاملون:

إن الوصول إلى نسخة فهرسة ثابتة وموثوق فيها فى شكل مقروء آلياً، سواء من احدى المكتبات الكبيرة، أو من شبكة من الشبكات الببليوجرافية الكبيرة، التى تنتمى اليها المكتبات قد قاد الى استخدام أكثر فعالية لهيئة العاملين بالمكتبة، كما أدى إلى زيادة قيمة المتخصص، الذى يمكن أن يساهم بتقديم التسجيلات الببليوجرافية إلى قاعدة البيانات المشتركة، فى حالة عدم وجود مثل هذه التسجيلات، كما أدى ـ فضلاً عن هذا ـ إلى إجراء بعض التغييرات فى مواقع العمل ومسميات الوظائف.

وإذا كان الحاسب يلغى الأعمال البسيطة المتكررة، التى لاتحظى برضاء وظيفى مثل صف البطاقات.. فإنه يعطى وقتاً أكبر لتلك الأعمال والأنشطة التى يجد فيها العاملون متعة كبيرة.

وعموماً.. فإن الاستخدام الكفء والفعال للتكنولوجيا يمكن أن يساعد فى تحسين صورة المكتبى، والنظر إليه كاختصاصى معلومات يحظى باحترام كبير، وهذا ـ فى حد ذاته ـ يعتبر خيراً للمهنة.

ولكن ذلك يتطلب نظرة جديدة إلى تأهيل العاملين وتدريبهم؛ لأن استخدام التكنولوجيات الحديثة يتطلب من أقسام المكتبات والمعلومات، تطوير المناهج وإدخال مقررات جديدة، ذات علاقة بالتكنولوجيات، واستخداماتها. كما يتطلب الأمر الاهتمام بالتدريب العملى للطلاب، وتدريب المدرسين، والاستجابة السريعة لحاجات السوق والمكتبات.. ومن ناحية أخرى.. يحتاج العاملون بالمكتبات ومراكز المعلومات إلى التدريب المستمر، أثناء الخدمة، وأن تتاح لهم فرص التعلم للتكنولوجيات الحديثة والتعامل معها؛ لأن الخريج الذى لا يظل على اتصال بما هو جديد، يتقادم كالمعلومات(١٨).

٢/ ٤ المستفيدون:

من أبرز مظاهر استخدام التكنولوجيا العمل على إيجاد نظم صديقة للمستفيد، يستطيع أن يتفاهم ويتفاعل معها بسرعة، وسهولة لأخذ أفضل ما يمكن منها.

وقد أدى استخدام التكنولوجيا إلى مزيد من الاهتمام بمهنة المعلومات، واحترامها، وتقدير العاملين بها، إلا أن الأمر أصبح يستدعى أيضاً ضرورة تدريب المستفيدين على الأنظمة الجديدة، التى تستخدم بالمكتبة؛ حتى يمكن الانتفاع منها على أفضل نحو ممكن.

٣ ـ بعض السلبيات:

رغم عرض كثير من الجوانب الإيجابية لاستخدام التكنولوجيات الحديثة. . إلا أن هناك بعض السلبيات، رغم أنها أقل بكثيرمن الإيجابيات، مثل:

- أدى تتابع ظهور تكنولوجيات جديدة بسرعة كبيرة، تلك التى تشارك التكنولوجيات السابقة، أو حتى تحل محلها إلى انزعاج فى المكتبات ومراكز المعلومات، فبقدر الانبهار بالتكنولوجيا والرغبة فى التغيير والتطوير وركوب الموجة، بقدر الخسارة فى النظم الموجودة؛ أى الاستغناء عن بعض الأجهزة، أو غير ذلك، وما يسببه ذلك من خسارة مادية، فقد أدى ظهور تكنولوجيا الأقراص المدمجة إلى إعادة النظر فى النظم المحسبة المعتمدة على الاتصال المباشر، وأصبح الأمر يستدعى إجراء دراسات معمقة؛ من أجل اتخاذ القرار المناسب.

- أدت السوق الرائجة للتكنولوجيات الحديثة إلى دخول كثير من المؤسسات التجارية فى عمل قواعد البيانات، وفى إنتاج الأدوات الفنية المساعدة للعمل والنظم والبرامج؛ مما صعّب على المكتبات ومراكز المعلومات فرص الاختيار الصحيح؛ نظراً لعديد من العوامل، أبرزها أن مؤسسات التكنولوجيات تحاول

إبراز الإيجابيات فقط. وهناك ندرة أو حتى سرية فى المعلومات المتعلقة ببعض الجوانب، بما لا يجعل الصورة مكتملة ومتوازنة.

- هناك من يرى أن استخدام التكنولوجيات الحديثة يؤثر بالسلب لدى بعض العاملين، بل وحتى المستفيدين من خدمات المكتبات ومراكز المعلومات، وقد أدى ذلك على سبيل المثال إلى عدم احترام أو تقدير الجيل الجديد للقدامى الكلاسيكيين العاملين بالمكتبات، وأدى إلى تذبذب فى موقف الإدارة العليا فى المؤسسة، التى تتبعها المكتبة، وإلى الخوف من البطالة، والرهبة لدى البعض من التعامل مع الأجهزة، وإلى الخوف من الاتهام بعدم التطوير، ومن ثم التسرع فى اتخاذ القرارات.

ومع هذا نعاود القول بأن مثل هذه السلبيات طبيعية ومتوقعة، ولكن المطمئن أنها ليست جوهرية، وأنها تزول تدريجياً.

المراجع

(١) محمود علم الدين. تكنولوجيا المعلومات وصناعة الاتصال الجماهيرى. ــ القاهرة: العربى للنشر والتوزيع، ١٩٩٠. ــ ص٤١.

(٢) أحمد محمد الشامى. المعجم الموسوعى لمصطلحات المكتبات والمعلومات: انكليزى ـ عربى/ أحمد محمد الشامى، سيد حسب الله. - الرياض: دار المريخ للنشر، ١٩٨٨. ــ ص ٥٧٣.

(٣) Johnson, Peggy. Technological change in libraries. – **In**: Encyclopedia of library and information science. – New York: Dekker, 1991.- p. 332-333.

(٤) يسرية زايد. النظم الخبيرة والفهرسة بين القبول والرفض. ــ الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات.ــ ع٥ (١٩٩٦). ــ ص ٣٧-٥٢.

(٥) سيد حسب الله. الأقراص المليزرة من فئة الأقراص المدمجة ـ ذاكرة قراءة فقط فى المكتبات ومراكز المعلومات.ــ مجلة المكتبات والمعلومات العربية. ــ س١٤، ع١ (يناير ١٩٩٤). ــ ص ٢١-٢٤.

(٦) زين عبد الهادى. الأنظمة الآلية فى المكتبات.ــ القاهرة: المكتبة الأكاديمية، ١٩٩٥.ــ ص٩٣.

(٧) كل الأدوات الفنية للفهرسة على قرص مليزر واحد.- الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات.ــ ع٤ (١٩٩٥).ــ ص٢٦٧-٢٦٨.

(٨) كلايتون، مارلين. إدارة مشاريع التشغيل الآلى فى المكتبات/ ترجمة على سليمان الصوينع.ــ الرياض: معهد الإدارة العامة، ١٩٩٢.ــ ص٧٦.

(٩) القرص المدمج فى المكتبات: قضايا إدارية/ تحرير تيرى هانسون و جاى داى؛ ترجمة على سليمان الصوينع.ـ الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، ١٩٩٦.

(١٠) هنتر، إيريك. ج. تحسيب عمليات الفهرسة فى المكتبات ومراكز المعلومات/ تعريب وإعداد جمال الدين محمد الفرماوى.ـ الرياض: دار المريخ للنشر، ١٩٩٢.ـ ص ٢٨.

(١١) Homy, Karen. Automation: Iideal and reality.- <u>In</u>: Library technical services/ edited by Irene p. Godden.- 2nd ed.- San Diego: Academic Press, 1991.- p. 49.

(١٢) زين عبد الهادى. الأنظمة الآلية فى المكتبات . ـ ص ١١٦ .

(١٣) هنتر، إيريك ج. تحسيب عمليات الفهرسة فى المكتبات ومراكز المعلومات. . ص٣٩.

(١٤) كلايتون، مارلين. إدارة مشاريع التشغيل الآلى فى المكتبات. . ص٣٩.

(١٥) أسامة السيد محمود. استخدام الأقراص المدمجة فى بعض المكتبات السعودية.ـ مجلة المكتبات والمعلومات العربية. ـ س١٤، ع٣، ٤ (يوليو/ أكتوبر ١٩٩٤) .ـ ص٣٥-٥٣.

(١٦) ياسر يوسف عبد المعطى. أقراص الليزر المدمجة.ـ الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات.ـ ع٥ (١٩٩٦).ـ ص٨٥.

(١٧) هنتر، إيريك ج. تحسيب عمليات الفهرسة فى المكتبات ومراكز المعلومات. . ص٢٧٧.

(١٨) نجيب الشربجى. أثر تقنية المعلومات على المكتبات ومراكز المعلومات والتوثيق. ـ رسالة المكتبة. ـ مج ٢٢، ع ٤ (ديسمبر ١٩٨٧) .ـ ص ٣٣ ـ ٤٥.



الفصل التاسع

الفهرسة الآلية

تمهيد:

أحدث استخدام الحاسبات الآلية فى أعمال المكتبات ومراكز المعلومات تطورات على جانب كبير من الأهمية؛ خاصة فى مجال الفهرسة؛ حيث أصبح هناك ما يعرف بـ الفهرسة المقروءة آليًا Machine Readable Cataloging، والمعروفة بالاستهلالية (فما: MARC). وقد بدأت مكتبة الكونجرس الأمريكية - أكبر مكتبات العالم على الإطلاق - فى استخدام هذا النظام منذ نوفمبر عام ١٩٦٦، وأصبحت توزيع تسجيلاتها الببليوجرافية على أشرطة ممغنطة - آنذاك - بعد أن كانت توزعها على بطاقات مطبوعة، منذ عام ١٩٠١ . وبعد إدخال هذه الخدمة، خدمة توزع التسجيلات الببليوجرافية على شرائط ممغنطة، غيرت مكتبة الكونجرس اسم قسم خدمة توزيع البطاقات بها، من Card Distribution Service إلى خدمة توزيع الفهرسة Cataloging Distribution Service المعروف بالحروف الاستهلالية C D S، ويعكس ذلك الاتجاه من الشكل المطبوع إلى الشكل المقروء آليا.

وبقيام مكتبة الكونجرس فى منتصف الستينيات بتقديم هذه الخدمة.. أصبحت المكتبات المشتركة فى نظام «الفهرسة المشتركة»، قادرة على الحصول على بيانات الفهرسة المقروءة آليًا من مصدر مركزى واحد، هو مكتبة الكونجرس، كما أن هذه المكتبات قد استطاعت - من خلال ما يصلها من تسجيلات ببليوجرافية - إنتاج مخرجات متنوعة، مثل: بطاقات الفهرس، والفهارس فى شكل كتاب، والببليوجرافيات، وجيوب الكتب... إلخ؛ وذلك لمقابلة احتياجاتها الفردية.

ومنذ منتصف الستينيات حتى منتصف التسعينيات من هذا القرن. . طرأ على التجهيزات المادية من حاسبات وبرامج عديد من التطورات، التى أثرت بدورها على تحسيب عملية الفهرسة، وأدت إلى ظهور ما يعرف بالفهارس المتاحة للمستفيدين على الخط المباشر On line public Access Catalogs؛ حيث يمكن للنظام الآلى للفهرسة أن يتيح الفهرس على الخط المباشر. وتمثل هذه الفئة من الفهارس الشكل الآلى المقابل للفهارس البطاقية أو المطبوعة فى نظم الفهرسة التقليدية، وبعبارة أخرى. . فإن الفهارس المتاحة للمستفيدين على الخط المباشر، والمعروفة بالحروف الاستهلالية OPAC، عبارة عن قاعدة بيانات يتصل بها المستفيدون، من خلال منفذ Terminal حاسب آلى، ومن المفترض نظريًا أن تتيح هذه الفهارس وصول المستفيدين لأى جزء من التسجيلة الببليوجرافية، كما أنها تمكن المستفيدين أيضًا من طلب عرض التسجيلات فى أشكال مختلفة.

كذلك. . فإن من بين التطورات المهمة والحديثة فى مجال الفهرسة الآلية، هو اختزان وتوزيع الفهارس على أقراص CD / ROM. ولعل من أبرز الأمثلة فى هذا الصدد CD / BIB-BASE، وهى تتيح للمكتبة البحث فى قاعدة بيانات مكتبة الكونجرس، وتحتوى القاعدة على أكثر من ثلاثة ملايين تسجيلة للكتب، والدوريات، والمطبوعات الحكومية، والخرائط، والأعمال الموسيقية، والأفلام. ويمكن البحث فى هذه القاعدة باسم المؤلف أو العنوان أو بهما معًا، أو برقم بطاقة مكتبة الكونجرس، أو بالترقيمة الدولية الموحدة للكتب (حسب الله، ص ٢١).

ويمكن للمكتبات التى تشترى هذه الأقراص CD / ROM، التى تشتمل على قاعدة بيانات كبيرة بتسجيلات فما MARC. أن يقوم المفهرس بالبحث فى قاعدة البيانات على CD/ ROM، ويستطيع فى كثير من الأحوال أن ينسخ التسجيلة بدلاً من إنشاء تسجيلة جديدة.

١ ـ الدوافع والمزايا:

تعتبر الفهارس المحسبة الآن من أكثر أشكال الفهارس انتشاراً فى دول العالم الخارجى، مثل: أمريكا وإنجلترا وألمانيا، وكندا، وفرنسا... إلخ. كما أن كثيراً من المكتبات فى الوطن العربى قد أقدمت خلال العقدين الأخيرين على تحويل فهارسها من الشكل البطاقى التقليدى إلى الشكل المحسب؛ خاصة فى السعودية ومصر. فعلى سبيل المثال.. نجد الآن عدداً لا بأس به من الفهارس المحسبة فى المكتبات المصرية على اختلاف أنواعها، مثل: مكتبة مبارك العامة، ومكتبة القاهرة، ومكتبة مصر الجديدة العامة، والمكتبة القومية الزراعية، ومكتبة معهد البحوث والدراسات الأفريقية، ودار الكتب القومية وغيرها.

وتكمن الدوافع الرئيسية وراء التحول من الفهارس التقليدية البطاقية إلى الفهارس فى شكلها المحسب بصفة عامة، إلى الرغبة فى:

١ ـ إمداد المستفيدين بنقاط إتاحة أكثر.

٢ ـ تحسين كفاءة الفهرس.

٣ ـ تقليل مشكلات تزايد تكاليف صيانة الفهارس البطاقية.

٤ ـ زيادة مساحة الأرض، أو التقليل من الحيز المكانى الذى يشغله الفهرس البطاقى.

ولا شك أن وجود الفهارس المحسبة فى المكتبة أو مركز المعلومات يحقق كثيراً من المزايا والفوائد، منها على سبيل المثال:

١ ـ الكم الضخم من المعلومات المختزنة.

٢ ـ الكفاءة العالية فى الاسترجاع.

٣ ـ السرعة فى الحصول على البيانات.

٤ ـ التحديث الفورى للبيانات.

٥ ـ الحصول على البيانات مطبوعة جاهزة.

٦ ـ إمكانات الترتيب والفرز المتعددة.

٧ ـ الإخراج للفهارس فى أشكال مختلفة.

وفيما يتعلق بالنقطة الأخيرة الخاصة بـ «إخراج الفهارس فى أشكال مختلفة».. فهناك ثلاثة أشكال مادية رئيسية، يتيحها الحاسب:

١ ـ الكتاب المطبوع أو الفهرس فى شكل كتاب مطبوع؛ حيث تطبع المداخل كنص فى شكل الكتاب التقليدى، ويتاح فى نسخ متعددة.

٢ ـ الفهرس البطاقى؛ حيث يسجل كل مدخل على بطاقة أو أكثر من البطاقات ذات الحجم المعيارى الموحد (٧,٥ × ١٢,٥سم أو ٣ × ٥ بوصة)، ثم تصف البطاقات فى أدراج وحدات الفهرس.

٣ ـ الشكل المصغر؛ حيث تصغر المداخل بنسبة كبيرة، ثم تطبع على فيلم. وهنا يلزم وجود جهاز لقراءة الفيلم مع تكبيره وإسقاطه على شاشة العرض (هنتر، ص ١٣٣).

ويمكن إنتاج الشكلين (١، ٢) باستخدام الإخراج الطباعى للحاسب نفسه؛ أى باستخدام الطابعة الملحقة بالحاسب لنسخ أصل Master، ثم الاستنساخ من هذه النسخة الأصل، وربما تصغر بواسطة التصوير بالزيروكس أو بأى وسيلة أخرى، ويمكن أيضًا استخدام التكوين الضوئى. وفى هذه الحالة.. فإن أساس الطبع هو الصورة الفوتوغرافية السالبة، أما إذا كان الشكل المصغر هو المطلوب إخراجه من الحاسب.. فإن مخرجات الحاسب على شريط ممغنط يمكن معالجتها تلقائيًا؛ لتتحول إلى شكل مصغر، ويتم القيام بمثل هذه المعالجة من قبل الهيئات التجارية، مع أنه يمكن شراء أجهزة معينة؛ لتقوم بمثل هذا العمل محليًا. (هنتر، ص ١٣٦).

ولا شك أن وجود جميع الفهارس على الخط المباشر on - line والبحث من خلالها سيجعل الحاجة إلى هذه الأشكال المادية أمرًا غير وارد.

٢ ـ التكوين والإتاحة:

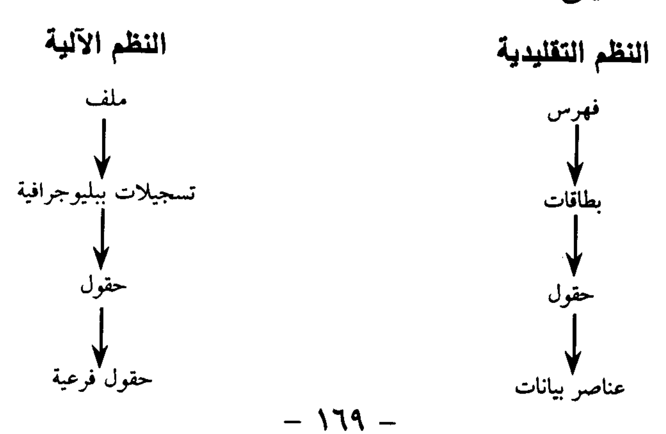
تنطوى عملية الفهرسة الآلية على عمليتين أساستين، هما:

الأولى: إنشاء التسجيلات الببليوجرافية.

الثانية: معالجة التسجيلات الببليوجرافية.

فالعملية الأولى الخاصة بـ «إنشاء التسجيلات الببليوجرافية»، عملية يؤديها البشر أساسًا، وحتى الآن لا نستطيع أن نقول إن الحاسبات الآلية قد قدمت نتائج مبشرة فى هذا الصدد (انظر الفصل الخاص بالنظم الخبيرة). أما العملية الثانية والخاصة بـ «معالجة التسجيلات الببليوجرافية»، والتى تضم التعديل والإضافة والحذف والفرز والترتيب.. فإن الحاسبات الآلية أظهرت إمكانات هائلة فى هذا الصدد، وهى تمثل الاستفادة الحقيقية للفهرسة من الحاسبات الآلية. وبعبارة أخرى.. يمكن القول بأن ما يتم الآن هو فهرسة بمساعدة الحاسب الآلى فقط Computer-aided cataloging؛ حيث تتم الاستعانة بإمكانات الحاسب الآلى فى عملية المعالجة، التى تتم بعد إدخال التسجيلات، وفى عملية الإخراج النهائية.

وإذا ما عقدنا مقارنة بسيطة وسريعة بين الفهرس البطاقى التقليدى، والفهرس المحسب من حيث التكوين.. فإننا نجد أن الفهرس اليدوى يتكون من مجموعة من البطاقات، وكل بطاقة مكونة من مجموعة من الحقول، وتشتمل الحقول بدورها على مجموعة من عناصر البيانات. أما الفهرس المحسب.. فهو عبارة عن ملف يضم عددًا من التسجيلات الببليوجرافية، التى تشتمل كل واحدة منها على مجموعة من الحقول، تنقسم بدورها إلى مجموعة من الحقول الفرعية، ويمكن توضيح ذلك كما يلى:



والملف File عبارة عن مجموعة من التسجيلات الببليوجرافية المتشابهة. أما **التسجيلة الببليوجرافية** Bibliographic record. فهى عبارة عن مجموعة من عناصر البيانات، التى ترتبط ببعضها البعض، وتعامل كوحدة من خلال برنامج الكمبيوتر المستخدم. وتشتمل كل تسجيلة على بيانات تشير إلى وحدة فى النظام؛ ففى التطبيقات المكتبية تضم التسجيلة بيانات عن أوعية المعلومات (الكتب، الدوريات، الخرائط... إلخ)، مثل: المؤلف، والعنوان، وبيانات النشر.

أما **الحقول** Fields.. فهى جزء من التسجيلة، وتستخدم لوضع فئة معينة من البيانات، مثل: المؤلف، والعنوان، وبيانات النشر ورأس الموضوع... إلخ.

والحقول الفرعية Sub fields هى أجزاء من الحقول، لا يمكن أن تقف بمفردها معزولة عن البيانات داخل الحقل، وقد تتطلب الحقول الفرعية معالجة خاصة، مثل: اسم العائلة داخل حقل المؤلف، الذى يحتاج إلى أن يكتب بحروف كبيرة أحيانًا، وكذلك العنوان الفرعى داخل حقل العنوان، الذى قد نحتاج إلى حذفه عند إعداد كشاف العناوين.

أما بالنسبة لإتاحة التسجيلات الببليوجرافية فى النظم التقليدية والآلية.. فمن المعروف أن النظم التقليدية تتيح الوعاء تحت أكثر من نقطة إتاحة واحدة، كما أن هناك بعض النظم ذات الإتاحة المحدودة، التى تقدم مدخلاً واحداً فقط للوعاء. وبصفة عامة.. تتيح الفهارس التقليدية الوصول إلى الأوعية، من خلال: المؤلفين والعناوين والموضوعات، سواء أكانت فى شكل رؤوس لفظية أم فى شكل رموز تصنيفية. كما يمكن أن تقدم نقاط إتاحة إضافية تحت المؤلفين المشاركين، أو المترجمين أو المحققين، وكذلك تحت أسماء الهيئات، وعناوين السلاسل. ولاعتبارات اقتصادية مالية.. يصعب تقديم نقاط إتاحة، أكثر من ذلك فى الفهارس التقليدية.

أما النظم الآلية.. فلا شك أنها تتيح عناصر بيانات استرجاعية، أو نقاط إتاحة أكثر بكثير من تلك المسموح بها فى الفهارس التقليدية؛ حيث يمكن الطلب

أو الاسترجاع والبحث تحت أى عنصر بيانات فى التسجيلة، مثل: كلمة من اسم الهيئة، وسنة النشر، ولغة الوعاء، والمادة الإيضاحية، بل أكثر من ذلك يمكن الاسترجاع بالكلمات المفتاحية فى العنوان، وهذا بالإضافة إلى نقاط الإتاحة الأساسية: كاسم المؤلف، أو العنوان، أو الموضوع.

ومما يجدر الإشارة إليه أيضًا - فيما يتصل بنقاط الإتاحة فى كل من النظم التقليدية والآلية للفهرسة - تلك النقطة، التى تتناول «المداخل الرئيسية والإضافية»؛ فإذا كان من الضرورى فى النظم التقليدية أن يتم اختيار نقطة إتاحة رئيسية، توضع فوق وصف ببليوجرافى كافٍ لتكوين البطاقة الرئيسية، والمداخل تحت نقاط الإتاحة الأخرى، تكون هى «المداخل الإضافية».. فإن هذا المفهوم للمداخل الرئيسية والإضافية يعد لغوًا داخل الحاسب الآلى؛ حيث تختزن تسجيلة ببليوجرافية واحدة، وتؤدى نقاط الإتاحة المتنوعة إلى هذه التسجيلة. (هنتر، ص ٩٣).

ومن ناحية أخرى.. فإن الفهرس اليدوى التقليدى، لا يمكنه أن يقدم تحديثًا فوريًا عن حالة كل وعاء فى المجموعة، بينما تستطيع النظم الآلية ممثلة فى الفهارس على الخط المباشر توفير مثل هذه المعلومات؛ فهو يحدد ما إذا كان الكتاب معارًا، وموعد إرجاع الكتاب مثلا، وكذلك يحدد الكتب تحت الطلب، والأعداد التى وصلت من الدورية... إلخ (Breeding, p. 26).

٣ - الأدوات الفنية والأجهزة:

تعتمد عملية الفهرسة التقليدية - بصفة أساسية - على مجموعة من الأدوات الفنية، التى لا غنى عنها لإنجاز هذه العملية. ومن أهم هذه الأدوات «تقنينات الفهرسة» بما تضمه من قواعد للوصف والمداخل، والتى تعد القواعد الأنجلو أمريكية للفهرسة (AACR) من أبرز الأمثلة عليها، وكذلك.. فإن من بين الأدوات الأساسية التى يعتمد عليها المفهرس: «قوائم الاستناد»، وقوائم رؤوس الموضوعات.

وتحتاج عملية الفهرسة الآلية - إلى جانب المجموعة السابقة - إلى مجموعة أخرى من الأدوات، تفرضها طبيعة استخدام الحاسب الآلى. ومن أبرز هذه الأدوات الأشكال (Format)، التى تمكن الحاسب الآلى من التعامل مع الحقول، وعناصر البيانات فى التسجيلة الببليوجرافية (انظر الفصل الخاص بـ أشكال الاتصال)، وكذلك المكانز، وتقنينات الدول، وتقنينات المناطق الجغرافية.

وإلى جانب هذه الأدوات الفنية الخاصة بالفهرسة الآلية. . نحتاج إلى مايعرف بـ «برامج التطبيق Application Software»، وهى تلك النوعية من البرامج التى يتم كتابتها لإعلام الحاسب الآلى بأداء وظائف معينة (Fayen, p. 135). ومن أهم البرامج التطبيقية فى مجال المكتبات، نجد: CDS / ISIS، و MINISIS، و LIS، و BRS. . إلخ ويصاحب هذه البرامج أدلة خاصة لاستخدامها.

كما أن هناك نوعية أخرى من البرامج، وهى ما تعرف بـ «برامج التشغيل، أو برامج النظام Operating or System Software»، وهى تلك النوعية من البرامج، التى تحكم الأعمال الداخلية فى الحاسب الآلى. ولعل من أشهر هذه البرامج، نجد: برنامج DOS، أو برنامج UNIX، وبرنامج WANG . . . إلخ (Fayen, p. 138).

وإذا ما انتقلنا إلى الأجهزة. . نجد أن الفهرسة الآلية تحتاج إلى استخدام أجهزة Hardware متعددة، مثل: الحاسبات الآلية، سواء أكانت حاسبات شخصية PC، أم حاسبات صغيرة Microcomputers، أم حاسبات متوسطة Mini Computers، كما نحتاج أيضًا إلى الطابعات Printers.. إلخ.

وعادة ما يحدد «برنامج التطبيق» متطلبات التشغيل الخاصة به؛ فعلى سبيل المثال. . فإن نظام CDS / ISIS يحدد المتطلبات التالية:

* حاسبًا شخصيًا PC متوافقًا مع IBM من طراز AT286، أو أى طراز أعلى ويعمل على نظام DOS.

* 1 ميجا بايت ذاكرة رئيسية كحد أدنى.

* 1 قرصًا مرنًا Floppy disc عالى الكثافة.

* 1 قرصًا صلبًا Hard disc.

* 1 طابعة.

* برنامج التعريب Microsoft Arabic Support.

* 1 شاشة ملونة أو آحادية (دليل استعمال نظام CDS / ISIS، ص 31).

٤ ـ البدائل والخيارات:

حينما تشرع أى مكتبة أو مركز معلومات، فى التحول من الفهرسة التقليدية اليدوية إلى الفهرسة الآلية.. فإنها تكون أمام مجموعة من البدائل والخيارات المطروحة؛ لتختار منها ما يناسبها وفقًا لظروفها واحتياجاتها ومواردها وإمكاناتها.

وهذه الخيارات هى:

١ ـ قيام المكتبة بتطوير نظام محلى مستقل خاص بها.

٢ ـ أو الحصول على حزمة برامج جاهزة.

٣ ـ أو خدمات الفهرسة المركزية.

٤ ـ أو الانضمام إلى الشبكات التعاونية.

٥ ـ أو الخيارات المختلطة (هنتر، ص١٩٠).

وعند الاعتماد على **الخيار الأول** ـ أى قيام المكتبة بتطوير نظام محلى مستقل ـ فإنه سيتم كتابة وإعداد البرامج محليا، وينبغى أن يؤخذ فى الاعتبار أن عملية إعداد وتطوير البرامج قد تكون عملية مستهلكة لوقت المبرمجين، بالإضافة إلى ارتفاع تكاليفها.

ومن الأمثلة التى تجدر الإشارة إليها فى هذا المقام، ما قامت به مكتبة مركز معلومات رئاسة الوزراء المصرى من إعداد نظام Library and Information System: LIS. وقد تم استخدام هذا النظام فى عدد من المكتبات ومراكز المعلومات،

وهو الآن موضوع دراسة للتسجيل لدرجة الماجستير فى قسم المكتبات والوثائق والمعلومات بآداب القاهرة*.

كذلك يوجد نظام آخر، أُعد للاستخدام المحلى فى شركة النصر للسيارات، وهو نظام (LIBRARY (1، وكذلك (LIBRARY (2)، وهو نظام آخر، أعد للاستخدام المحلى فى مركز دراسات وأبحاث تطوير التعليم العالى. (رنده، ص [١٩]).

أما **الخيار الثانى** الخاص بالحصول على حزم برامج جاهزة ـ وهو الخيار الأكثر استخدامًا فى الدول النامية ـ فينبغى فى هذا الصدد الإشارة إلى أن على المكتبة أو مركز المعلومات، مراجعة إمكانات حزم البرامج الجاهزة؛ لاختيار المناسب منها، بحيث تصلح هذه الحزمة من البرامج للاستخدام مع الأجهزة Hardware المتاحة، وبحيث يكون نظام التشغيل الذى تتطلبه الحزمة متوافقًا مع نظام التشغيل المتاح فى الأجهزة بالمكتبة. وإلى جانب ذلك.. ينبغى تقييم حزم البرامج الجاهزة، فى ضوء شكل التسجيلة المطلوب استخدامها، من حيث: عدد الحقول فى التسجيلة، والعدد الأقصى للتمثيلات فى كل حقل... إلخ، وكذلك بالنسبة للعدد الأقصى للتسجيلات التى ينبغى على النظام أن يعمل على معالجتها، إلى جانب نوع المعالجة المطلوبة (إضافة، إلغاء، تعديل، بحث، استرجاع) وكذلك الحال بالنسبة لمدى سهولة إدخال البيانات، ومدى سهولة إجراء تعديلات... إلخ (هنتر، ص ١٩٧).

أما **الخيار الثالث**.. وهو «خدمات الفهرسة المركزية»، فهو يتيح للمكتبة أو مركز المعلومات الحصول على بيانات الفهرسة، التى تتولى إحدى الهيئات مسئولية إنتاجها. وقد تكون هذه الهيئة مركزية، بحيث تكون المكتبة جزءًا من تشكيلها الإدارى، أو قد تكون جهة خارجية، تقوم بتوفير بيانات الفهرسة وتجعلها متاحة لمن يدفع ثمنها. وتعد مكتبة الكونجرس الأمريكية مثالاً بارزًا فى هذا الصدد، وكذلك المكتبة البريطانية فى المملكة المتحدة. (هنتر، ص ٢٠٧).

---

* قامت الطالبة أمل وجيه بإعداد مخطط لهذا الموضوع، تحت إشراف أ. د فتحى عبد الهادى.

بالنسبة **للخيار الرابع**. . «الانضمام إلى الشبكات التعاونية». . فإن النظم التعاونية التى يطلق عليها تسميات مختلفة، مثل: المرافق الببليوجرافية، والخدمات الببليوجرافية، والشبكات الببليوجرافية، قد وجدت أساسًا؛ لكى تتعاون فى التكاليف والجهود بالنسبة لإعداد التسجيلات الببليوجرافية. وقد بدأت هذه النظم أساسًا كنظم للفهرسة المشتركة، وكانت فى نشأتها ونموها مرتبطة مباشرة بوجود بيانات (فما) من الهيئات القومية مثل المكتبة البريطانية ومكتبة الكونجرس، ويستطيع الأعضاء أن يساهموا فيه، وأن يحصلوا على التسجيلات من قاعدة البيانات على الخط المباشر (Gredley, p. 27).

أما **الخيار الخامس** الخاص بالخيارات المختلطة؛ فمعناه أن المكتبة يمكنها أن تجمع بين أكثر من خيار واحد من الخيارات السابقة، مثل الأول والثالث مثلا.

وإذا تفحصنا هذه الخيارات إذا ما طرحت أمام المكتبات المصرية. . سنجد أن الخيار الأول والثانى هما أكثر الحلول التى لجأت إليها المكتبات ومراكز المعلومات فى مصر؛ وبصفة خاصة الحصول على حزم البرامج الجاهزة. أما الخيار الخاص بالفهرسة المركزية، أو «الشبكات التعاونية». . فهو غير وارد؛ نظرًا لعدم وجود جهة أو هيئة مركزية مسئولة عن إنتاج بيانات الفهرسة وتوزيعها فى العالم العربى، مثلما تفعل مكتبة الكونجرس الأمريكية، وكذلك الحال بالنسبة لإمكانات قيام شبكة فهرسة أو شبكات تعاونية؛ فحتى الآن لم يتحقق هذا الحلم على مستوى الدول العربية، أو على مستوى أى دولة عربية بمفردها.

وفى هذا الصدد. . ينبغى التنويه إلى أنه على المكتبات ومراكز المعلومات **عدم تكرار** إعداد التسجيلات الببليوجرافية **لمقتنياتها** الصادرة فى مختلف دول العالم؛ لأن فى ذلك ضياعًا للوقت والجهد والموارد المالية، فى الوقت الذى تحتاج إليه هذه المكتبات إلى الاستفادة من مواردها البشرية والمادية؛ لتقديم خدمات أفضل بالنسبة للمستفيدين. ويمكن الحصول على التسجيلات الببليوجرافية المقروءة آليًا من الهيئة، التى سبق أن قامت بهذا التحويل بالفعل، وبحيث يمكن الحصول على هذه التسجيلات فى شكل أشرطة ممغنطة معيارية، أو على أقراص قابلة

للاستخدام بكثير من الأنماط المتدرجة، مثل: استخراج فهرس مطبوع بحروف سهلة القراءة كاملة البيانات، واستخراج فهرس على ميكروفيش، واستخراج بطاقات فردية مطبوعة لكل كتاب. وإذا ما قامت هيئة مركزية واحدة بهـذه العملية ـ وهو الحل الأفضل ـ فإنه يمكنها بيع هذه البطاقات للمكتبات الأخرى (مصطفى، ص ٣٤٤).

٥ ـ برامج التطبيقات المكتبية:

يتاح الآن بالأسواق عديد من نظم أو برامج التطبيق، التى يمكن أن تستخدم فى التطبيقات المكتبية، ومن أبرز هذه النظم:

* DOBIS / LIBIS
* LIBERIAS
* MINIISIS
* MICROISIS
* LIS
* Horizon (الأفق)
* CDS / ISIS

وتختلف هذه البرامج فيما بينها، وفقًا لما تتيحه من إمكانات، فمن هذه النظم ما يتيح أداء الوظائف أو العمليات الفنية فى المكتبات ومراكز المعلومات بشكل منفصل، لكل نشاط على حدة Stand alone System، ومنها ما يتيح أداء تلك العمليات بشكل متكامل Integrated System؛ أى بمعالجة أكثر من عملية واحدة، فى الوقت نفسه (فهرسة، تزويد، إعارة، ضبط دوريات. . إلخ).

ولعل من العوامل المؤثرة فى كفاءة نظم إدارة قواعد البيانات، عند استخدامها فى المكتبات ما يلى:

١ ـ قدرة البرنامج على التعامل مع النصوص وإمكاناته الاسترجاعية.

٢ ـ توافق التسجيلات التى يتيحها مع الأشكال الدولية، لتبادل البيانات الببليوجرافية مثل أشكال: فما MARC، وفما العالمى UNIMARC، وشكل الاتصال المشترك CCF.

٣ ـ إمكانية التعامل مع النصوص بأكثر من لغة طبيعية (عربى، إنجليزى، فرنسى.. إلخ).

٤ ـ سهولة الاستخدام. (أسامة، ص٢٩)

وقد أثبتت أحدث الأطروحات المناقشة فى قسم المكتبات والمعلومات بآداب القاهرة أن نظام CDS / ISIS*، هو أكثر النظم استخدامًا فى المكتبات ومراكز المعلومات المتخصصة فى مصر (رنده، ص [١٨]). ومن ثم سيتم تعرف هذا النظام، وكيفية استخدامه فى إنشاء قاعدة بيانات لفهرس مكتبة.

٦ ـ نظام CDS / ISIS:

يعنى نظام CDS / ISIS التوثيق المحسب ـ المجموعة المتكاملة لنظم المعلومات Computerized Documentation System / Integrated Set of Information System.

وهو نظام عام لخزن واسترجاع البيانات، وقد صمم هذا النظام خصيصًا لإنشاء قواعد البيانات غير الرقمية؛ أى إن هذا النظام يتعامل أساسًا مع معلومات نصية، ولا يعالج الأرقام (Ornager, p. 1).

ويتألف نظام CDS / ISIS من مجموعة مكونة من ٨ برامج مصنفة فى فئتين عامتين:

الأولى: برامج النظام المصممة للمشرف على قاعدة البيانات؛ لتمكنه من إنشاء قواعد بيانات جديدة وأداء مهام النظام المختلفة، وهى:

* قامت منظمة اليونسكو بتطوير هذا النظام عام ١٩٦٥، وتم تعريبه من جانب مركز التوثيق والمعلومات بالأمانة العامة لجامعة الدول العربية.

1 - برنامج تعريف قواعد البيانات الجديدة، أو تعديل هيكل قاعدة قديمة ووظائف إنشاء شاشات العمل وتركيبات العرض، وجدول اختيار الحقول.

2 - برنامج تبادل البيانات مع أنظمة أخرى،

3 - برنامج لانشاء وتحديث القوائم وشاشات العمل.

4 - برنامج يوفر خدمات البرمجة المتقدمة، التى تسمح بتطوير وتطبيقات جديدة، يتم دمجها معCDS / ISIS.

الثانيـة: برامج المستفيدين التى تعمل علـى قواعد بيانات قائمة، وتضم:

1 - برنامج تأدية المهام الخاصة بالإدخال.

2 - برنامجًا خاصًا بخدمات البحث واسترجاع المعلومات.

3 - برنامجًا لإنتاج المخرجات.

4 - برنامجًا لإنشاء وصيانة وتحديث الملف المقلوب (Ornger, p. 1).

وقد تتم كتابة البرامج المكونة لهذا النظام بلغة PASCAL للبرمجة.

ويؤدى هذا النظام مجموعة من **الوظائف**، يمكن تلخيصها فيما يلى:

١ ـ تعريف قواعد البيانات.

٢ ـ إدخال تسجيلات جديدة فى قاعدة بيانات معطاة.

٣ ـ تعديل وتصحيح وحذف التسجيلات موجودة.

٤ ـ البناء الآلى وصيانة الوصول السريع للملفات، لكل قاعدة بيانات.

٥ ـ استرجاع التسجيلات بواسطة محتوياتها.

٦ ـ فرز التسجيلات بأى تسلسل.

٧ ـ عرض التسجيلات أو أجزاء منها وفق الحاجة.

٨ ـ طبع الفهارس طباعة جزئية أو كلية من قاعدة بيانات.

(Gachie, p. [1])

ومتطلبات هذا النظام، هى:

* حاسب مصغر، يعمل على نظام، متوافق مع حاسبات.

* 266 معالج الحاسب.

* 1 قرص صلب.
* 1 قرص مرن (لين) Floppy disk (HD) (أى كثافة عالية).
* لوحة مفاتيح.
* شاشة ملونة أو آحادية.
* طابعة.
* برنامج التعريب Microsoft Arabic Support، أو ما يعادله (دليل استعمال نظام CDS / ISIS، ص 31).

ولغات الحوار المتوافرة لهذا النظام، هى: العربية (ع) والإنجليزية (ن) والفرنسية (ف) والإسبانية (إ).

وبعض حدود النظام الأساسية، هى:

* العدد الأقصى لقواعد البيانات	غير محدد
* العدد الأقصى للتسجيلات فى قاعدة البيانات	60 مليون
* الحد الأقصى للملف الرئيسى	500 ميجابايت
* الطول الأقصى للتسجيلة	8000 تمثيلة
* العدد الأقصى للحقول فى FDT	200 حقل

(دليل استعمال نظام فى CDS / ISIS، ص 29)

وتتكون قاعدة البيانات فى نظام CDS / ISIS من:

١ ـ ملفات تعريف قاعدة البيانات:

حيث ينبغى أن تكون القاعدة معروفة إلى النظام، ويتألف تعريف قاعدة بيانات CDS / ISIS من المكونات التالية، التى يكون كل منها فى ملف مستقل:

أ ـ جدول تعريف الحقول Field Definition Table (FDT) .

ب ـ استمارات (شاشات) إدخال البيانات الأساسية Data Entry worksheets .

جـ ـ تركيبة العرض Display Format .

د ـ جدول اختيار الحقول Field Select Table (FST) .

وسيتم تناول هذه الملفات بالتفصيل، عند الحديث عن خطوات إنشاء قاعدة بيانات :

٢ ـ الملف الرئيسى:

ويحتوى على جميع التسجيلات فى قاعدة البيانات؛ حيث تتكون كل تسجيلة من مجموعة من الحقول متغيرة الطول، وتعرف كل تسجيلة برقم فريد، يحدد تلقائيا من قبل CDS / ISIS عند إنشاء التسجيلة، ويسمى رقم الملف الرئيسى Master file number، ويرمز له بالحروف MFN .

٣ ـ الملف المقلوب:

وهو يتيح طرق وصول إضافية إلى التسجيلات غير رقمها الفريد (MFN)، فهو أشبه بالكشافات، التى تلحق بالأعمال المرجعية؛ حيث يتيح الوصول إلى التسجيلات الببليوجرافية، عن طريق المؤلف أو العنوان، أو أى عنصر بيانات آخر موجود فى التسجيلة. ويحتوى هذا الملف على جميع المصطلحات، التى قد تستخدم كنقاط إتاحة، خلال الاسترجاع من قاعدة البيانات، وأمام كل منها التسجيلات التى وردت منها .

٤ ـ ملف «أى» Any:

وهو أحد أنواع الملفات الاختيارية، ويكون مرتبطًا بالملف المقلوب، ويستخدم فى الاسترجاع لربط بعض المصطلحات، ذات العلاقة .

٥ ـ العلاقات بين الملفات:

إن أفضل وسيلة لإدراك العلاقة المنطقية بين الملفات الرئيسية فى قاعدة بيانات CDS / ISIS، هى تفحص طريقة أداء البحث واسترجاع البيانات. ويتم

الاسترجاع من قاعدة البيانات بتحديد مجموعة نقاط إتاحة (مصطلحات بحث)، يبحث عنها فى الملف المقلوب؛ بغرض استخراج أرقام التسجيلات الرئيسية المرتبطة بكل مصطلح. (دليل استعمال نظام CDS / ISIS، ص 23 - 25).

ويتم **التعامل** فى نظام، من خلال نظام القوائم الذى يسمح باستدعاء جميع الخدمات المتوفرة فى النظام. ويتم انتقاء الخدمة المطلوب أداؤها باختيار الرمز المناسب من قوائم الخيارات، التى يعرضها النظام على الشاشة، مثل:

ت خدمة إدخال وصيانة البيانات.

ث خدمات استرجاع المعلومات.

ج خدمات الفرز والطباعة.

ح خدمات الملف المقلوب.

خ خدمات إنشاء قاعدة بيانات، والملفات التابعة لها.

د خدمات الملف الرئيسى، وتبادل البيانات.

ذ خدمات مرافق النظام.

ر خدمات البرمجة المتقدمة.

ز خدمات البرامج المساعدة للمستخدم.

ء الخروج من النظام.

(دليل استعمال نظام CDS / ISIS، ص 27)

فإذا أردنا مثلاً خدمة إنشاء قاعدة بيانات والملفات التابعة لها. . فإننا سنختار حرف (خ)، ونكتبه على الشاشة؛ فتظهر لنا القائمة الخاصة بهذه الخدمة مع خياراتها المتعددة؛ حيث يقوم المستفيد باختيار كتابة الحرف المناسب، ويكتبه. . . وهكذا.

ومن ناحية أخرى. . تمتاز جميع برامج CDS / ISIS، باعتمادها على التخاطب المباشر، وتعددية اللغات؛ حيث إنها تتيح انتقاء لغة قوائم الخيارات والرسائل فى النظام، وتكون قائمة الخيارات الأولى دائمًا باللغة، التى اختارها مدير قاعدة البيانات (دليل استعمال نظام CDS / ISIS، ص 27).

ولغات الحوار - كما سبق الإشارة - المتوفرة فى هذا النظام أربع، هى: الإنجليزية (ت)، والفرنسية (ن)، والعربية (ع)، والإسبانية (س). ولاختيار اللغة.. يتم إدخال الحرف المقابل (مثلا ع بالنسبة للغة العربية). ووفقًا لذلك.. ستكون جميع قوائم الخيارات والرسائل وإشارات الحث باللغة المختارة، أى اللغة العربية فى هذا المثال.

٧ - خطوات إنشاء قاعدة بيانات للفهرسة باستخدام نظام CDS / ISIS:

تمر عملية إنشاء قاعدة بيانات، وفقًا لنظام CDS / ISIS بداية بتصميم مجموعة من الملفات، التى تعرف بقاعدة البيانات، ولكن قبل ذلك ينبغى تسمية قاعدة البيانات؛ وفقًا للرسالة التى تظهر تحت Data Base Name، ثم نبدأ بعد ذلك فى إنشاء القاعدة بتصميم:

١ - جدول تعريف الحقول Field Definition Table المعروف بـ FDT:

ويوفر هذا الجدول معلومات عن محتويات تسجيلات الملف الرئيسى فى قاعدة ما؛ كما أنه يعرف - بصورة خاصة - مختلف الحقول، التى قد تكون موجودة فى القاعدة، وهو يستعمل لضبط إنشاء شاشات إدخال البيانات للقاعدة، وللتحقق من محتويات الحقل، ويضم هذا الجدول الخانات التالية:

*** تاج الحقل:**

وهو عبارة عن قيمة رقمية فريدة لتحديد ذاتية الحقل. ويمكن استخدام هذا التاج فى كل مرة لإعلام النظام بأداء وظيفة معينة فى هذا الحقل.

*** اسم الحقل:**

وهو الاسم الوصفى الذى يحدد للحقل، وهو الذى يستخدم عادة فى استمارة إدخال البيانات، أو لترميز الحقول.

*** طول الحقل:**

وهو رقم يشير إلى الطول المتوقع لكل حقل.

* نمط الحقل:

ويمكن أن يكون الحقل واحدًا من الأنواع التالية:

الحقل X يمكن أن يشتمل على تمثيلات هجا ـ رقمية.

الحقل A يمكن أن يشتمل على تمثيلات هجائية فقط.

الحقل N يمكن أن يشتمل على تمثيلات رقمية فقط.

*** تكرارية الحقل:**

ويستخدم فيه رمز (R)؛ للدلالة على التكرار، حينما يكون الحقل متكررًا، أو يمكن أن يوجد أكثر من مرة فى التسجيلة.

*** الحقول الفرعية:**

وهو بيان خاص بوجود حقول فرعية، والمحددات فى هذه الحالة تكون علامة ^ متلوة بتمثيلة واحدة هجائية من a - z، أو من أ ـ ى.

*** النمط:**

وهو وصف محتويات الحقل تمثيلة تمثيلة؛ حيث يتم تحدد نمط تمثيلة فى كل موقع. (انظر الشكل رقم ١ جدول تعريف الحقول فى نظام CDS / ISIS).

٢ ـ استمارة إدخال البيانات Data Entry Worksheet:

ويتم تصميم هذه الاستمارة من جدول تعريف الحقول، ويمكن أن تكون هناك أكثر من استمارة إدخال للبيانات، حيث تعد استمارة منفصلة لكل وعاء على حدة (انظر الأشكال ٢، ٣، ٤) ويتم إعداد هذه الاستمارة، وفقًا لما يسمى منقح شاشات العمل الخاص، بإنشاء و / أو تعديل تصميم شاشات إدخال البيانات، وشاشات عمل النظام (دليل استعمال نظام CDS / ISIS. ص 235)، وتستعمل شاشات إدخال البيانات؛ لإدخال وتعديل تسجيلات قاعدة البيانات.

```
اسم قاعدة البيانات: ملك1        جدول اختيار الحقول للبحث        اسم الجدول: ملك1
♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣
تركيبة استخراج البيانات ♠ت.ت♠ م.ح ♠
♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣
_     45  0  mhl,v45
_     60  0  mhl,v60
_    200  4  mhl,v200
_    200  0  mhl,v200
_    210  4  mhl,v210
_    300  0  mhl,v300
_    310  4  mhl,v310
_    320  4  mhl,v320
_    310  4  mhl,v310^ا
_    310  4  mhl,v310^ب
_    310  0  mhl,v310^د
_    310  0  mhl,v310^ه
_    400  0  mhl,v400
_    440  0  mhl,v440
_    480  0  mhl,v480
_    600  2  mhl,v600
```

♠ح - حذف الحقل ♠ع - تعديل الحقل ♠ل - إقحام (قبل) ♠د - إقحام (بعد) ♠
♠ن - آخر حقل ♠و - أول حقل ♠ق - ص. قادمة ♠ب - ص. سابقة ♠
♠ الحقل التالي ♠ء - الانتهاء ♠ ♠

```
اسم قاعدة البيانات: ملك1        جدول اختيار الحقول للبحث        اسم الجدول: ملك1
♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣
تركيبة استخراج البيانات ♠ت.ت♠ م.ح ♠
♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣
_    620  2  mpl,v620
_    621  3  mhl,v621
_    710  4  mhl,v710
_    720  0  mhl,v720
_    730  0  mhl,v730
```

♠ح - حذف الحقل ♠ع - تعديل الحقل ♠ل - إقحام (قبل) ♠د - إقحام (بعد)
♠ن - آخر حقل ♠و - أول حقل ♠ق - ص. قادمة ♠ب - ص. سابقة
♠ الحقل التالي ♠ء - الانتهاء ♠ ♠

شكل (٩ ـ ١): جدول تعريف الحقول (FDT).

استمارة إدخال بيانات (كتب)

<table dir="rtl">
<tr><td colspan="2">رقم التسجيلة :</td></tr>
<tr><td>تاريخ التسجيلة:</td><td>تدمك:</td></tr>
<tr><td>لغة النص :</td><td>نوعية الوعاء:</td></tr>
<tr><td>رقم الوثيقة: :</td><td>المستوى الببليوجرافى:</td></tr>
<tr><td colspan="2">العنـــوان (وبيان المسئولية):</td></tr>
<tr><td colspan="2">العنوان الموازى:</td></tr>
<tr><td colspan="2">المؤلف الشخص:</td></tr>
<tr><td colspan="2">جهة العمل:</td></tr>
<tr><td colspan="2">المؤلف الهيئة:</td></tr>
<tr><td colspan="2">اسم الاجتماع أو المؤتمر:</td></tr>
</table>

شكل (٩ ـ ٢): استمارة إدخال (كتب)

استمارة إدخال بيانات (دورية)

رقم التسجيلة :	
تاريخ التسجيلة:	تدمك:
كودن للدوريات:	
لغة النص :	نوعية الوعاء:
رقم الوثيقة:	المستوى الببليوجرافى:
العنوان (وبيان المسئولية):	
العنوان المفتاحى:	
العنوان الموازى:	
المؤلف الهيئة:	
الطبعة:	
تسميات الاصدار:	
مكان النشر والناشر:	

شكل (٩ ـ ٣): استمارة إدخال بيانات (دورية)

استمارة إدخال بيانات (خرائط)

رقم التسجيلة :	
تاريخ التسجيلة:	تدمك:
لغة النص :	نوعية الوعاء: :
رقم الوثيقة:	المستوى الببليوجرافى:
العنـــوان (وبيان المسئولية):	
العنوان الموازى:	
المؤلف الشخص:	
جهة العمل:	
المؤلف الهيئة:	
الطبعة	
الوصف الرقمى للمواد الخرائطية:	
مكان النشر والناشر:	

شكل (٩ ـ ٤): استمارة إدخال بيانات (خرائط).

٣ ـ جدول اختيار الحقول Field Select Table، المعروف بـ FST:

* عن طريق هذا الجدول، يتم اختيار الحقول والحقول الفرعية المستخدمة فى البحث، ويتكون جدول اختيار الحقول من سطر واحد، أو أكثر، يعرف كل منها ما يلى:

* محدد الحقل، ويرمز له م ح أو ID.

* تقنية التكشيف ت ت أو IT؛ أى الطريقة التى يراد بها استرجاع الحقل؛ حيث يستخدم o لاسترجاع كامل الحقل، و 1 لاسترجاع الحقل الفرعى، و 2 لاسترجاع ما يوجد بين أقواس زاوية < >، و 3 لاسترجاع ما يوجد بين شرطتين مائلتين / /، و 4 للاسترجاع بأى كلمة*.

* شكل إخراج البيانات.

إذًا فهذا الحقل يستخدم أساسًا لتحديد الحقول الاسترجاعية. وأسلوب وصف هذه الحقول فى الملف المطلوب (Gachie, p. 27)

انظر شكل رقم (٩ ـ ٥) الخاص بجدول اختيار الحقول.

٤ ـ شكل العرض Display format:

حيث يتم تحديد المتطلبات الدقيقة لشكل العرض المباشر للتسجيلات على الشاشة، أو للإخراج على الطابعة ويوفر نظام CDS / ISIS ما يتيح للمستفيد عرض محتويات التسجيلات الببليوجرافية فى أى نسق أو شكل، يرغب فيه؛ حيث يمكن عرض التسجيلات، وهى وفقًا لـ:

أ ـ شكل العرض المتوافق مع القواعد الأنجلو أمريكية للفهرسة.

ب ـ شكل العرض الكامل بأسماء الحقول.

وفور الانتهاء من بناء هذه المجموعة من الملفات التعريفية.. تنتهى الخطوات التصميمية لإنشاء قاعدة البيانات، وتبدأ مجموعة الخطوات الفعلية التنفيذية؛ لإنشاء فهرس المكتبة، حيث يتم:

---

* ثم إضافة أربع تقنيات أخرى، فى حالة استخدام بادئات، عبر كل حقل يتم استرجاع محتوياته.

جدول تعريف الحقول (FDT) قاعدة البيانات: ملك1

رقم	اسم الحقل	طول	نوع	مكرر	محددات/نمط ادخال
10	رقم الإضافة	6	N		
20	رقم التسجيلة مس 2	6	N		
30	تاريخ التسجيلة	10	N		
40	لغة التسجيلة	3	A		
45	لغة النص	3	X	R	
50	تاريخ التعديل	10	N		
60	نوع المادة	3	A		
70	المستوى الببليوجرافي	6	A		اب
100	تدمك	13	N	R	
101	تدمد	9	N		
120	رقم الوثيقة	50	X	R	
200	العنوان	500	X		
210	العنوان الموازي	500	X		
260	الطبعة	25	X		
300	المؤلف الشخصي	80	X	R	او
310	المؤلف الهيئة	400	X	R	ابدهز

د - إقحام (بعد) ل - اقحام (قبل) ع - تعديل الحقل ح - حذف الحقل
ب - ص. سابقة ق - ص. قادمة و - أول حقل خ - آخر حقل
ء - الانتهاء ل - الحقل التالي

جدول تعريف الحقول (FDT) قاعدة البيانات: ملك1

رقم	اسم الحقل	طول	نوع	مكرر	محددات/نمط ادخال
320	المؤتمر	500	X	R	ابجده
400	بيانات النشر	250	X		ابج
440	تاريخ النشر (و تسميات الإصدار)	50	X		
460	الوصف المادي	40	X		ابج
480	بيان السلسلة	200	X		ابج
490	بيان الجزء	40	X		اب
500	التبصرات	200	X	R	
600	المستخلص	1000	X		
610	رقم التصنيف	20	X		
620	الواصفات الرئيسية	200	X		
621	الواصفات الثانوية	400	X		
624	الواصفات المقترحة	100	X		
710	العنوان للمنفرد مس 2	500	X		
720	المؤلف الشخصي مس 2	100	X	R	او
730	المؤلف الهيئة مس 2	400	X	R	ابده
800	حالة التسجيلة	3	A		

د - إقحام (بعد) ل - إقحام (قبل) ع - تعديل الحقل ح - حذف الحقل
ب - ص. سابقة ق - ص. قادمة و - أول حقل خ - آخر حقل

شكل (٩ ـ ٥): جدول اختيار الحقول FST

أولاً: الإدخال:

أى تخزين عناصر البيانات الببليوجرافية فى حقول وحقول فرعية، ويتم ذلك عن طريق ملء استمارة ادخال البيانات من واقع البيانات الواردة فى الكتاب أو الدورية، أو الخريطة... الخ؛ وذلك بالنسبة للأوعية الجديدة. أما بالنسبة للأوعية الموجودة من قبل.. فيمكن الاعتماد على بطاقات الفهرس. ويتم ملء الاستمارات يدويًا بالنسبة للمفهرس المبتدئ، أو يتم ملؤها إلكترونيًا على الشاشة مباشرة بالنسبة للمفهرس المتمرس. وتعتمد تعبئة الاستمارات على طريقة معينة، يحددها دليل استخدام نظام CDS / ISIS، بالإضافة إلى الموجزات الإرشادية المساعدة؛ حيث يتم وضع تقنينات أو محددات للحقول الفرعية مثلا، وهى عبارة عن علامة^، بالإضافة إلى حرف هجائى. كما يحدد الدليل أيضًا أين تترك مسافات أو فراغات، أو لا تترك مسافات أو فراغات قبل علامة معينة. ومع ذلك.. فإنه يعد من قبيل الحشو وعدم الكفاءة، استخدام علامات الترقيم فى كل تسجيلة تدخل للحاسب، حيث إنه من السهل تمامًا أن يعطى الحاسب تعليمة بإضافة - أى علامات ترقيم ضرورية، عند استخراج التسجيلات من الحاسب، أو استبدال تقنينات الحقول الفرعية بعلامات الترقيم المناسبة (هنتر، ص 82). وينطبق ذلك على جميع حقول عناصر الوصف الببليوجرافى.

ثانيًا: المعالجة:

من حيث التحقق، والتعديل، والمضاهاة، وبناء وتحديث الملف المقلووب، وهذه المجموعة من العمليات تتم من خلال البرنامج المستخدم.

ثالثًا: الإخراج:

تعد التسجيلات الببليوجرافية المكتملة هى المخرجات الأساسية من النظام؛ حيث يمكن الحصول على هذه التسجيلات فى شكل فهارس مطبوعة، أو الفهارس فى شكل كتاب، سواء فى شكل معيارى للبيانات، حسب قواعد الأنجلو أمريكية للفهرسة، أو فى أى شكل آخر تم تحديده سلفًا. كما أن

الاسترجاع من قاعدة البيانات للتسجيلات المرغوبة، يمكن أن يتم عن طريقة (أ) استخدام المصطلح بالطريقة نفسها، التى يعرفه بها نظام CDS / ISIS، و(ب) مصطلحات البحث المبتورة؛ حيث يمكن إعطاء مجرد جذر الكلمة بدلاً من المصطلح الدقيق، وتسمى هذه الطريقة البحث بالجذر. ويشار إلى البتر بوضع علامة مباشرة بعد الحرف الأخير فى الجذر، (جـ) استخدام «أى» any، و(د) الروابط المنطقية و and، أو or، ليس أو ما عدا not، و (هـ) الحقول والتجاور (دليل استعمال نظام CDS / ISIS، ص 117).

المراجع

١ ـ أسامة لطفى. التطبيق المتكامل لنظام CDS / ISIS فى المكتبات: دراسة ميدانية / إعداد أسامة لطفى محمد أحمد؛ إشراف السيد محمود الشنيطى؛ مشرف مشارك أمنية صادق. ــ المنوفية: أ. لطفى، 1995. - 225 ورقة.

أطروحة (ماجستير) ـ جامعة المنوفية، 1995.

٢ ـ دليل استعمال نظام CDS / ISIS المعرب، الطبعة 3.03 / إعداد مركز التوثيق والمعلومات بالأمانة العامة لجامعة الدول العربية. ـ القاهرة: المركز، 1995 .ـ 307 ص.

٣ ـ دليل إنشاء وإدارة قواعد البيانات البيليوجرافية / إعداد آنى دى لورو؛ تعريب محمد سالم؛ مراجعة وتقديم مصطفى حسام الدين، يسرية زايد. ـ القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، (تحت الطبع).

٤ ـ رنده إبراهيم. استخدام النظم المحسبة فى المكتبات ومراكز المعلومات المتخصصة فى مصر: دراسة ميدانية / إعداد رنده إبراهيم إبراهيم. ـ القاهرة: الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية، 1996 .ـ [26] ص. «بحث قدم إلى ندوة الاستخدام الآلى فى المكتبات ومراكز المعلومات المصرية بين الحاضر والمستقبل، ١٩ ـ ٢٠ أكتوبر ١٩٩٦».

٥ ـ سيد حسب الله. الأقراص المليزرة من فئة الأقراص المدمجة ـ ذاكرة قراءة فقط: (قم ـ ذاقف): CD - ROMS فى المكتبات ومراكز المعلومات. ـ ص 5 - 38 فى مجلة المكتبات والمعلومات العربية. ـ مج 14، ع 1 (يناير 1994).

٦ ـ مصطفى حسام الدين. الضبط الببليوجرافى للمنفردات: دراسة تحليلية للببليوجرافيا القومية وفهارس الاقتناء فى ضوء التكنولوجيات الحديثة للمعلومات / إعداد مصطفى أمين حسام الدين؛ إشراف سعد محمد الهجرسى.ـ القاهرة: م. حسام الدين)، 1991.ـ أطروحة (دكتوراه) ـ جامعة القاهرة، 1991.

٧ ـ هنتر، إيريك. ج. تحسيب عمليات الفهرسة في المكتبات ومراكز المعلومات / تأليف إيريك ج. هنتر؛ تعريب وإعداد جمال الدين الفرماوى؛ مراجعة وتقديم سيد حسب الله. ــ الرياض: دار المريخ، 1992 .ــ 411 ص.

٨ ـ Breeding, Marshall. PC - based integrated library systems / Marshall Bereeding .- London: Mecheler, c 1994. - 183 p.

٩ ـ Fayen, Emily Gallup. The on - line Catalog: improving public access to library materials / by Emily Gallup Fayen .- New York: Knowledge Industry publactions. c 1983.- 147 p.

١٠ ـ Gachie, Isabelle. Handling CDS - ISIS: Learning the basic nations of CDS - ISIS information retrieval system version 3.0 / Drafted by Isabelle Gachie and Louis Lohlé - Tart . _ Paris: Unesco., 1992. - 77 p.

١١ ـ Gildenberg, Robert F. Computer output microfilm system / Robert F. Gildenberg . _ Los Angeles, Caif. :Melville publishing company, 1994.

١٢ ـ Gredley, Ellen. Exchanging bibliographic data: MARC and other international formats . _ Ottawa: Canadian Library Association, 1990. - 329 p.



أشكال الاتصال

تمهيـــد:

اهتمت المكتبات ومراكز المعلومات ـ منذ دخول الحاسبات الإلكترونية فى الستينيات من القرن العشرين، واستخدامها فى أعمالها وأنشطتها خاصة فى مجال الفهرسة ـ بإنشاء الأدوات الفنية، التى تساعد فى إنجاز هذه الأعمال، ومن أهم الأدوات التى قامت هذه الجهات بإنشائها مايعرف بـ «الأشكال: Formats »، واستمارات إدخال البياناتInput Sheets، والموجزات الإرشادية Manuals. وتأتى هذه المجموعة من الأدوات الفنية فى موقع وسط بين الأدوات الفنية المستخدمة فى العمليات الفنية التقليدية، مثل (قواعد وتقنينات الفهرسة الوصفية، وخطط التصنيف، وقوائم رؤوس الموضوعات)، والأدوات الفنية اللازمة لتشغيل الحاسب الإلكترونى كالبرامج مثلاً[1].

١ـ التعريفات والأنواع:

تعرف (مدت: International Organization for Standardization (ISO، باعتبارها الجهة الدولية المسئولة عن التوحيد القياسى على المستوى العالمى، «الشكل» بأنه «الترتيب المسبق للبيانات على وسيط ما»[2] فالشكل أشبه بالحاوية، التى صممت لتناسب البيانات بطريقة تجعل كل عنصر بيانات يسهل التعرف عليه بحيث يمكن استرجاعه، ومعالجته، أو فرزه، أو طبعه مستقلاً»[3].

وتشبه عملية تحويل الفهرسة التقليدية إلى الفهرسة المقروءة آلياً عملية تحويل نص مطبوع؛ ليقرأ من جانب فاقدى البصر بطريق «بريل»؛ إذ إن عملية تجهيز البيانات الببليوجرافية لأغراض الاختزان الإليكترونى تتطلب وجود قواعد معينة تحكم هذا التحويل، ويتم بناءً عليها، والأداة التى تساعد فى هذا التحويل هى «الشكل».

وقد مرت الأشكال عبر تطورها التاريخى بالمراحل التالية:

(أ) مرحلة الأشكال ثابتة الطول Fixed Length Formats

وفيها تكون التسجيلات ذات طول ثابت فى الملف، وينبغى أن تشتمل كل تسجيلة على العدد نفسه من الحقول، وبحيث يكون كل حقل بالطول نفسه دائماً، أى أنه يحصل على عدد محدد من التمثيلات يتم حسابها وفقاً لطبيعة الحقل، ويحجز العدد نفسه من التمثيلات لهذا الحقل دائماً، حتى فى حالة عدم وجوده، وفى حالة عدم وجود الحقل تستخدم الفراغات (spaces)، أو البياض (blanks) لملء هذا الحقل. كما أن الحقول فى الأشكال ثابتة الطول ينبغى أن تأتى بالترتيب نفسه دائماً.

إذاً فهذه «الأشكال» أو هذه النوعية من «الأشكال» تعتمد فى تحديد ذاتية عناصر المعلومات فيها على إعطاء مكان أو موقع ثابت ومحدد لكل عنصر بيانات؛ فعلى سبيل المثال لو أراد أحد الأشخاص طبع قائمة مرتبة بالعناوين مثلاً. . فينبغى أن يعرف أن التسجيلة الواحدة فى الملف تتكون من 212 تمثيلة، وأن العنوان دائماً يبدأ فى موقع التمثيلة (34)، وينتهى فى موقع التمثيلة (73)[٤].

وقد كان هذا النوع من «الأشكال» هو المستخدم فى بادئ الأمر بالنسبة للتسجيلات الببليوجرافية، إلا أنه أثبت عدم صلاحيته بالنسبة لها، وذلك للأسباب الآتية:

١ـ أن بعض الحقول توجد فى تسجيلات معينة، ولاتوجد بالضرورة فى التسجيلات الببليوجرافية الأخرى مثل: حقل الطبعة، وحقل السلسلة، وحقل (تدمك ISBN) و (تدمد ISSN).

٢ـ أن بعض الحقول يوجد عدداً من المرات (مكررًا) فى بعض التسجيلات الببليوجرافية، بينما لا يتكرر فى التسجيلات الأخرى، مثل: الأوعية التى لها أكثر من مؤلف، أو الأوعية التى تنتمى لأكثر من سلسلة واحدة.

٣ـ أن عناصر البيانات يمكن أن تختلف فى الطول من تسجيلة لأخرى، مثل: «العناوين» التى يمكن أن تختلف تماماً فى الطول، وأن عملية الشذب التى كانت تجرى عليها كى تناسب الحقول ثابتة الطول لا تعتبر حلاً مرضياً للمشكلة.

وقد نتج عن ذلك أن تم تطوير «الأشكال» لمعالجة هذه المشكلات، فجاءت المرحلة الثانية متمثلة فى ظهور:

(ب) الأشكال متغيرة الطول Variable Length Formats

وفيها يعالج كل حقل، وكل عنصر معلومات حسب ما يتطلبه من طول. فكل تسجيلة، وكل حقل داخل التسجيلة يمكن أن يكون طويلاً أو قصيراً حسب طبيعته الخاصة، ولا تستخدم الفراغات إلا كمسافات بين الكلمات فقط، وليست فى حالة عدم وجود حقل معين كما فى الأشكال ثابتة الطول.

ويستخدم حالياً فى بناء التسجيلات مزيج من الحقول الثابتة والمتغيرة، حيث تستخدم الحقول الثابتة الطول للبيانات المنتظمة والمتوقعة، وكذلك للبيانات المكودة؛ أى الرموز والتقنينات التى تمثل خصائص معينة فى الوثيقة (تقنينة لغة، تقنينة دولة. . . إلخ)، فقد أظهر فحص بيانات التسجيلات الببليوجرافية وجود عدد من الحقول ذات أطوال ثابتة بطبيعتها (مثل: تدمك، وتدمد، والتاريخ للنشر. . . إلخ)، وقد كان من البديهى أن تجمع هذه العناصر ثابتة الطول معاً فى حقل واحد فى بداية التسجيلة يسمى حقل الضبط، يشغل فيه كل عنصر من هذه

العناصر مساحة محددة ويصبح ذا موقع ثابت. أما الحقول متغيرة الطول فتخصص للبيانات الببليوجرافية الأخرى، ذات الطول المتغير، مثل: اسم المؤلف، والعنوان، والناشر... إلخ)(٦).

وقد كانت المشكلة التي واجهت مصممى «الأشكال» عند التفكير فى تطوير الأشكال ثابتة الطول إلى أشكال متغيرة الطول، هى أنه كيف يمكن استرجاع البيانات، طالما أنه لن يكون لها موقع ثابت ومحدد، يصل إليه الحاسب الإليكترونى، وقد تمثل الحل لتلك المشكلة فى استخدام ما يعرف بـ (تسميات المحتوى Content designators)، التى تُمكن الحاسب الإليكترونى من استرجاع أى حقل والتعامل معه، كما سيتضح بالتفصيل عند معالجة مكونات الشكل فى النقطة التالية.

٢ـ مكونات الشكل:

تتكون الأشكال متغيرة الطول عادة من ثلاثة عناصر أساسية، هى:

(أ) بناء التسجيلة Record Structure

(ب) تسميات المحتوى Content Designators

(جـ) محتوى التسجيلة Record Content (٧)

وسنتناول كل عنصر من هذه العناصر فيما يلى:

(أ) بناء التسجيلة:

ويعطى هذا البناء الإطار العام الأساسى للتسجيلة لترتيب البيانات التى سيتم التبادل بها على وسيط ما. وعلى الرغم من أن هذه البيانات ستتغير من تسجيلة إلى أخرى.. إلا أن هذا الإطار سيظل ثابتاً، والأجزاء التى تكون بناء التسجيلة هى:

* **الرائد أو الفاتح Leader or label:**

وهو حقل يقع فى بداية كل تسجيلة ببليوجرافية، ويمد بمعلومات لمعالجة هذه

التسجيلة، مثل: حالة التسجيلة (جديدة، معدلة، ملغاة)، والعدد الكلى لتمثيلات التسجيلة.. إلخ. فالفاتح يشتمل على مجموعة من المعلومات والتقنينات المرتبطة بالتسجيلة نفسها، والفاتح حقل ثابت الطول مكون من 24 تمثيلة.

*** الدليل Directory:**

وهو أشبه بقائمة محتويات أو هو عبارة عن كشاف لأماكن حقول البيانات داخل التسجيلة حيث يعطى عن كل حقل: التاج،والطول، وموقع تمثيلة البداية. ويضم الدليل عدداً متغيراً من المداخل، يمثل كل منها حقلاً فى التسجيلة، وينتهى الدليل بفاصل حقل: field separator يأتى فى نهاية الدليل.

ويُعد الدليل وفقاً لبرنامج فى الحاسب الإليكترونى، ولا يتم إعداده يدوياً.

*** حقول البيانات Data Fields:**

وتظهر هذه الحقول كأخر عنصر فى التسجيلة، وينتهى كل حقل بيانات بفاصل حقل، وتنتهى التسجيلة بأكملها بفاصل تسجيلة لفصلها عن بداية التسجيلة التالية(٨).

(ب) تسميات المحتوى:

وهى الوسائل التى يمكن بها تحديد ذاتية عناصر البيانات، حتى يمكن أن يتعامل معها الحاسب الإليكترونى، وتقع تسميات المحتوى داخل فئتين، هما:

- الفواصل delimiters:

والتى تعمل كعلامات لموقع النهاية فى كل حقل فرعى، أو حقل، أو تسجيلة.

المحددات Identifiers:

وهى التيجان Tags، والمؤشرات Indicators، وتقنينات الحقول الفرعية Sub-fields Codes:

التيجان:

ويحدد التاج هوية وذاتية الحقل، ويتكون من ثلاث تمثيلات، أو تمثيلتين. ومن الممكن لهذه التمثيلات أن تكون هجائية أو رقمية، أو مزيجاً من الاثنين (مثال التاج 200 العنوان، أو Ti للعنوان Titleأو A 02).

المؤشرات:

وتستخدم لإعطاء معلومات كافية للحاسب لمعالجة الحقول معالجة كاملة؛ حيث إن التيجان لاتستطيع إعطاء معلومات كافية للحاسب الإليكترونى؛ فالتاج يدل على الحقل فقط، أما المؤشرات فهى تعطى معلومات إضافية عن الحقل، وذلك لتسهيل معالجة البيانات من ناحية، ولإظهار العلاقات بين حقل وآخر من ناحية ثانية. فعلى سبيل المثال تستخدم المؤشرات فى حقل المؤلف، لتشير إلى أن المؤلف شخص أو هيئة أو مؤتمر، ويسمح ذلك ـ بالطبع ـ بإنتاج قوائم مستقلة مثلاً بالمؤلفين الأشخاص، كذلك.. فإن المؤشرات تستخدم مثلاً فى حقل العنوان لضبط برنامج التصفيف (إهمال حروف فى بداية العنوان مثل الـ أو The)[٩].

تقنينات الحقول الفرعية:

وهى تسمية المحتوى المستخدم لتحديد ذاتية الحقل الفرعى؛ فالحقول المتغيرة بطبيعتها قد تتكون من عنصر معلومات فردى، أو مجموعة من عناصر المعلومات (مثل حقل النشر الذى يتكون من مكان النشر، والناشر، وتاريخ النشر) وتسبق تقنينة الحقل كل عنصر معلومات فى الحقل، وتحدد هويته. ولا تظهر هذه التقنينات فى الحقول الفرعية عند عرض التسجيلات فى الفهرس، بل تستبدل بعلامات الترقيم المحددة[١٠].

مثـــال:

٨ أ القاهرة	٨ ب العربى للنشر والتوزيع	٨ جـ 1992
↓	↓	↓
تقنينة حقل فرعى	تقنينة حقل فرعى	تقنينة حقل فرعى
تدل على عنصر البيانات	تدل على عنصر البيانات	تدل على عنصر البيانات
الأول داخل الحقل،	الثانى داخل الحقل،	الثالث داخل الحقل،
وهو مكان النشر	وهو مكان النشر	وهو مكان النشر

ويمكن عند طبع هذه التسجيلات لعرضها فى الفهرس أن تظهر علامات الترقيم المحددة بدلاً من هذه التقنينات. . هكذا:

القاهرة: العربى للنشر والتوزيع، 1992.

(جـ) محتوى التسجيلة:

وهى البيانات المسجلة فى الحقول والحقول الفرعية فى التسجيلة المقروءة الياً. ويختلف محتوى التسجيلة من شكل لآخر؛ وفقاً لطبيعة المادة الببليوجرافية (كتاب، دورية)، والاستخدامات المتوقعة للتسجيلة (تسجيلات استنادية قومية، وتسجيلات لخدمات التكشيف والاستخلاص)، ووفقاً للمعايير المستخدمة فى التسجيلات (تقنينات وقواعد الفهرسة وخطة التصنيف، وقائمة رؤوس الموضوعات، والمكنز)، وإن كان قبول سلسلة تدوبات ISBDs قد قلّل من هذا التنوع إلى حد كبير فى حالة الفهرسة. ومن المفروض أن يضم «الشكل» قائمة بحقول البيانات التى يشتمل عليها، مع الإشارة إلى الحقول الإجبارية والاختيارية منها[١١].

وإذا كانت ضرورات التعاون واقتسام المصادر بين الهيئات الببليوجرافية، والمكتبات، وغيرها من مرافق المعلومات على اختلاف أنواعها ووظائفها، تقتضى الإقدام على تبادل التسجيلات الببليوجرافية فيما بينها. . فقد كان من الطبيعى - لتحقيق تبادل فعال لهذه التسجيلات - أن تكون «الأشكال» التى تتبعها تلك الهيئات والمكتبات والمرافق متوافقة من حيث البناء، وتسميات المحتوى، وتعريفات حقول وعناصر البيانات.

فى هذا الإطار برزت فكرة وجود أشكال معيارية للاتصال أو للتبادل: Ex-change or Communication Format، هدفها الأساسى أن تكون أداة لنقل البيانات الببليوجرافية المقروءة آلياً بين هيئة ببليوجرافية قومية وأخرى مناظرة، أو بين هيئة ببليوجرافية ومكتبة فردية، أو بين مرفق من مرافق المعلومات

وآخر . . إلخ . وهذه الأشكال المعيارية للاتصال ينبغى أن تقوم كل هيئة أو مكتبة أو مرفق يرغب فى تبادل التسجيلات، أن يعد تسجيلاته وفقاً لها، أو يقوم بإعداد برنامج لتحويل أشكاله الداخلية من وإلى هذا الشكل المعيارى للاتصال.

٣- أشهر أشكال الاتصال المعيارية:

توجد الآن عدة «أشكال» معيارية للاتصال مقننة وموحدة على المستويين القومى والدولى، فعلى المستوى القومى يوجد (فما الأمريكى US-MARC، وفما المملكة المتحدة: UK-MARC، وفما الكندى CAN-MARC. . إلخ)، وعلى المستوى الدولى يوجد المعيار الدولى ISO 2709، وفما العالمى -UNI MARC، والموجز الإرشادى المرجعى لليونيسيست، وشكل الاتصال المشترك Common Communication format المعروف بـ (CCF).

ونستعرض فى الفقرات التالية أبرز سمات هذه الأشكال.

(أ) فما الأمريكي US-MARC

أخذت الخطوة الأولى موقعها بالنسبة لأشكال الاتصال وتبادل البيانات المقروءة آلياً فى منتصف الستينيات من القرن العشرين؛ إذ إنه ابتداءً من نوفمبر عام 1966، بدأت «مكتبة الكونجرس» الأمريكية فى توزيع بيانات الفهرسة فى شكل مقروء الياً كجزء من المشروع التجريبى (فما MARC)، والذى أطلق عليه فما MARC I، وقد تم فى ذلك الوقت اختيار 16 مكتبة أمريكية، تمثل مختلف أنواع المكتبات، وتلقت هذه المكتبات البيانات الببليوجرافية على شريط ممغنط للاستخدام على أساس تجريبى، وكانت التسجيلات فى هذا المشروع «للمنفردات» الصادرة «باللغة الإنجليزية» فقط[١٢].

وفى عام 1968 تم تطوير (فما MARC)، وصدر ما أطلق عليه (فما MATC II) كنتيجة للتعاون الأنجلو أمريكى، وكان من ثمار هذا التطوير ل «شكل» فما I

أن ظهرت أشكال لأنواع الأوعية الأخرى غير المنفردات، مثل: الدوريات والخرائط(١٣)، بالإضافة إلى ظهور تسجيلات بلغة أخرى غير الإنجليزية.

وقد صدر شكل (فما MARC) أصلاً فى مجموعة من المطبوعات المستقلة لكل وعاء على حدة(*).

إما الآن فهو يصدر فى مطبوع واحد بعنوان:

USMARC format for bibliographic data

ويضم شكل فما الأمريكى ثلاثة عناصر رئيسية، هى:

١ـ البناء.

٢ـ تسميات المحتوى.

٣ـ المحتوى.

وعلى الرغم من أن شكل (فما مك: LCMARC) والذى يعرف الآن بشكل فما الولايات المتحدة USMARC Fromt، قد صدر فى أمريكا أولا، فإن أشكال فما MARC الأخرى قد صدرت فى أماكن متفرقة من العالم مع تعديلات داخل كل دولة. وهناك الآن أكثر من عشرين «شكلاً» من «أشكال» فما MARC، فى أكثر من عشرين دولة، مثل: كندا، والمكسيك، وإنجلترا، وفرنسا، والسويد، واليابان، وماليزيا، وإيطاليا، وأستراليا(١٤).

ومن أبرز الخصائص المشتركة بين هذه المجموعة من «أشكال» فما MARC، أن هذه الأشكال وضعت أساساً فى المكتبة القومية، أو فى الهيئة الببليوجرافية القومية، وأصبحت هى أشكال الاتصال المصممة لتبادل التسجيلات الببليوجرافية مع الهيئات الأخرى المشابهة. كما أن هذه المجموعة من الأشكال القومية تخدم

(*) تتاح تسجيلات (فما) الخاصة بمكتبة الكونجرس للكتب والدوريات باللغة الإنجليزية، مختزنة على قرص مليزر بسعر 870 $.

احتياجات مجتمع المكتبات أساساً أكثر من خدمة احتياجات مجتمع خدمات المعلومات الثانوية (خدمات التكشيف والاستخلاص)؛ إذ إنها تقترن أساساً بإنتاج فهارس المكتبات والببليوجرافيات القومية.

(ب) معيار مدت ISO رقم 2709

وسيتم تناول هذا المعيار بشئ من التفصيل؛ إذ إنه الأساس التى اعتمدت عليه جميع أشكال الاتصال الدولية، التى سيرد ذكرها فيما بعد.

فى عام1973 قامت (مدت: ISO) بإصدار الطبعة الأولى من معيارها رقم2709 بعنوان:

Format for bibliographic information interchange on magnetic tape.[١٥]

وفى عام 1981 صدرت الطبعة الثانية منه.

وفى الحقيقة أن هذا المعيار لا يعد شكلاً بالمعنى الكامل، ولكنه إطار عام لتبادل البيانات الببليوجرافية بين نظام وآخر، ويضم من مكونات «الشكل» بناء التسجيلة فقط، أما «تسميات المحتوى» و «محتوى التسجيلة» فلم يتطرق إليهما المعيار، بل ترك حرية تحديدهما لمصممى «الشكل».

بناء التسجيلة:

ويتكون «البناء» فى هذا الشكل ـ تجاوزاً ـ من:

١ـ فاتح التسجيلة.

٢ـ الدليل.

٣ـ الحقول الببليوجرافية أو حقول البيانات.

والهدف من «الفاتح» فى هذا المعيار هو التأكيد على أن كل برنامج مكتوب ليتواءم مع شكل (ISO 2709) يمكنه أن يحدد للحاسب البناء والعلاقات للمدخل (التسجيلة) التى تليه، والفاتح فى هذا المعيار عبارة عن حقل ثابت الطول مكون

من 24 تمثيلة أيضاً، وهو يظهر فى بداية كل تسجيلة ببليوجرافية، ويعطى بعض المعلومات التى ترتبط بالتسجيلة نفسها، مثل: العدد الكلى للتمثيلات المكونة للتسجيلة، والتقنينات التى تربط هذه التسجيلة بتسجيلة أخرى، والتقنينات التى توجه الحاسب إلى إيجاد معلومات معينة داخل التسجيلة[١٦].

أما «الدليل» فى هذا المعيار فهو يضم عدداً من الوحدات المستقلة، بالإضافة إلى فاصل الحقل، وكل وحدة من هذه الوحدات تحدد للحاسب الإليكترونى الهوية والكم والموقع داخل التسجيلة الببليوجرافية، ولكل حقل من البيانات الببليوجرافية التى تلى الدليل. فالهوية لكل حقل تحدد فى الدليل عن طريق التاج المخصص لهذا الحقل، أما الموقع فيحدد عن طريق ذكر رقم أول تمثيلة، أو التمثيلة الأولى للحقل. وبالنسبة للكم.. فإنه يظهر فى هيئة عدد التمثيلات التى يشتمل عليها الحقل، والهدف من الدليل ـ بلغة الحاسب الإليكترونى ـ جمع كل حقول البيانات فى التسجيلة، حتى يستطيع الحاسب ـ عن طريق ذلك ـ أن يصل إلى أى معلومة مرغوب فيها، دون فحص كل تمثيلة فحصًا متتالياً (أى المرور على كل تمثيلة)، فى التسجيلة كلها حتى يجد التاج المحدد[١٧]. إذاً يمكن القول بأن الدليل يشتمل على عدة وحدات تساوى عدد وحدات حقول التسجيلة، وتتكون كل وحدة من العناصر التالية حسب ما يوضحه الشكل (١ ـ ١).

ويظهر فاصل الحقل فى نهاية الدليل بأكمله، وهو أول فاصل حقل يظهر فى التسجيلة.

التـاج	الطـول	موقع البداية
Tag	Length	Starting position

شكل (١٠ ـ ١): مكونات الدليل فى بناء التسجيلة.

أما «حقول البيانات الببليوجرافية». . فهى تتكون من عدد من الحقول متغيرة الطول والعدد، ويسمح معيار (مدت: ISO) باستخدام تقنينات أخرى داخل كل حقل، مثل: المؤشرات لوصف طبيعة البيانات، وتقنينات الحقول الفرعية لتحديد ذاتية العناصر داخل كل حقل. وينتهى كل حقل بيانات بفاصل حقل، وتنتهى التسجيلة كلها بفاصل التسجيلة؛ حتى يتم فصلها عن التسجيلة الببليوجرافية التى تليها)[١٨].

إذاً يمكن تصور شكل بناء التسجيلة حسب معيار (مدت:) كما يوضحه شكل (١٠ ـ ٢):

حقول البيانات	الدليـــل	الفاتــح
Fields of Data	Direcorty	Label

شكل (١٠ ـ ٢): بناء التسجيلة حسب معيار مدت: ISO.

تسميات المحتوى:

وحيث إن المعيار ISO 2709 عبارة عن إطار عام فقط للشكل. فقد ترك لكل مصمم حرية تحديد تسميات المحتوى، التى سوف يستخدمها للشكل الذى يصممه كما سبقت الإشارة، وهذا يجعل من الممكن لشكل معين أن يستخدم تقنينات حقول فرعية مكونة من تمثيلة أو تمثيلتين، أو حتى 10 تمثيلات فى الطول، كما يترك له الحرية أيضاً فى اختيار التيجان الرقمية أو الهجائية أو مزيج منهما. أما فواصل الحقول والتسجيلة. . فقد أصبحت مقننة وموحدة، وهى تتكون من تمثيلة واحدة لكل حقل أو تسجيلة يتعرفها الحاسب فى شكل ثنائى، وهى محددة فى معيار آخر صادر عن ISO أيضاً، وهو المعيار رقم646[١٩].

حقول البيانات:

يعد البناء المطروح فى المعيار ISO 2709 بهذا الشكل بناءً مرناً جداً؛ حيث يسمح بأى نوع من البيانات متغيرة الطول، وبحيث يكون لكل شكل فاتحة حقوله وتيجانها، وحقولها الفرعية، وتقنينات حقولها الفرعية ومؤشراتها، وهو يسمح كذلك بالتسجيلات الببليوجرافية بمستوياتها المختلفة (كاملة، مختصرة. . .) ويسمح بأوصاف لأى أوعية (خرائط، موسيقى، تسجيلات صوتية، شرائط حاسب، كتب، مخطوطات، صور متحركة. . إلخ).

ومن السرد السابق. . يتضح أن المعيار يهتم فقط بـ «بناء التسجيلة»، دون تسميات المحتوى، والمحتوى، وقد حقق ذلك قدراً كبيراً من التوحيد بين أشكال الاتصال الدولية؛ فهذا العنصر فقط (أى بناء التسجيلة) هو الذى يلقى اتفاقاً عالمياً عند تصميم أشكال الاتصال. أما العنصران الآخران. . فإن درجة الاختلاف فيهما كبيرة بين أشكال الاتصال.

ومن الجدير بالذكر أنه قد تمت ترجمة هذا المعيار إلى اللغة العربية من جانب كل من المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس[٢٠]، وكذلك من جانب الهيئة المصرية العامة للتوحيد القياسى وجودة الإنتاج، بعنوان: توثيق - شكل بناء المعلومات الببليوجرافية على شريط ممغنط.

(جـ) شكل فما العالمى UNIMARC

ظهر شكل فما العالمى UNIMARC فى طبعته الأولى عام 1977، كشكل دولى لتسهيل تبادل التسجيلات الببليوجرافية بين الهيئات القومية، وقد صدرت الطبعة الثانية منه عام 1980، كما صدر الموجز الإرشادى من فما العالمى عام 1983.

ويتبع «شكل فما العالمى» - كأى شكل آخر من أشكال الاتصال - البناء المحدد فى المعيار الدولى ISO 2709، وقد صدر شكل فما العالمى عن المكتب

1. Field Definition

This field contains an International Standard Book Number and a qualification which distinguishes between ISBN when more than one is contained in a record. The field may also contain the terms of availability and/or price.

2. Occurrence

Optional. Repeatable when more than one valid ISBN is to be recorded.

3. Indicators

Indicator 1: blank (not defined)
Indicator 2: blank (not defined)

4. Subfields

$a Number (ISBN)

A correctly applied ISBN including hyphens. The ISBN are assigned by the designated agency in each country. Not repeatable.

$b Qualification

An indication of the scope of the ISBN in subfield $a, usually the name of a publisher, an indication of the binding of the item, or an indication of the relationship of an ISBN to a set or to a particular volume. (EX 3, 5, 6, 7). Not repeatable.

$d Terms of Availability and/or Price

The price of the item whose ISBN is recorded in subfield $a and any comment on its availability (EX 1, 2, 3, 4, 5. 6, 8). Not repeatable.

$z Erroneous ISBN

An ISBN that has been identified as being erroneously applied to an item or is otherwise invalid. It may have been allocated to two different publications and in this instance cancelled (EX 8), or it may have been incorrectly printed (EX 9). Repeatable.

5. Notes on Field Contents

ISBN structure:

The ISBN is a unique number applied to a published item according to the provisions of ISO 2108. The ISBN consists of four distinct parts, each of which is separated by a hyphen or space. Hyphens are recommended in UNIMARC. The four parts are:

a) Group identifier: Allocated to each country or group of countries or language groups by the International ISBN Agency. International Organizations, e.g., the UN, also have their own group identifier.

شكل (١٠ ـ ٣): صفحة من شكل الاتصال «فما العالمى».

الدولى للضبط الببليوجرافى التابع لـ أدجم IFLA، ضمن إطار برنامج الضبط الببليوجرافى العالمى (ضبع: UBC)[٢١].

ومن المفترض أن أى هيئة ببليوجرافية قومية، سوف تستخدم هذا الشكل، أن تقوم بتحويل تسجيلاتها من شكل فما القومى إلى شكل فما العالمى، قبل نقلها إلى أى دولة أخرى، كما أنها سوف تقوم أيضاً بتحويل التسجيلات التى تتلقاها من أى دولة من شكل فما العالمى إلى شكل فما القومى لها. هذا.. وقد وافقت عدد من المكتبات القومية على استخدام شكل فما العالمى كشكل دولى للتبادل بين هذه الدول، وهذه الدول هى: أستراليا، وكندا، واليابان، والمجر، وجنوب أفريقيا، والمملكة المتحدة[٢٢].

ويستخدم شكل فما العالمى تيجاناً رقمية من ثلاث تمثيلات، كما يستخدم أيضاً المؤشرات لإعطاء معلومات إضافية عن الحقل، ويستخدم تقنينات الحقول الفرعية المكونة من علامة الدولار$، مع استخدام حرف هجائى واحد بعد هذه العلامة مثل $a, $b.

ومن أبرز الملامح الرئيسية المميزة لشكل فما العالمى هو أنه يعد شكلاً واحداً، يصلح لأغلب أوعية المعلومات، بدلاً عن وجود عدة أشكال مستقلة لكل نوع على حدة. ويوضح الشكل رقم (١٠ ـ ٣) صفحة من شكل فما العالمى.

(د) الموجز الإرشادى المرجعى لليونيسيست:

رأت جماعة العمل للأوصاف الببليوجرافية التابعة للجنة الاستخلاص بالمجلس الدولى للاتحادات العلمية ـ والتى أنشئت عام 1976 كجزء من برنامج اليونيسيست ـ أنه من الضرورى إنشاء شكل لتسجيل وتبادل البيانات فى شكل مقروء الياً، فكان أن صدر الموجز الإرشادى المرجعى بعنوان[٢٤]:

Reference Manual for machine readable bibliographic descriptions

A26: ISBN (INTERNATIONAL STANDARD BOOK NUMBER)

1. Field definition

Tag: A26
Indicators: Position 1 may be used to link 'ISBN' with 'publisher' (field A25) where more than one publisher is cited, and the item carries a different ISBN for each country in which it is distributed.
Position 2: Ø
Subfield: Ø: ISBN (International Standard Book Number): fixed length, nine numeric digits, one check digit, numeric or X, and three spaces or hyphens.
Repeatable: Yes, where the work carries more than one ISBN, field A26 may be repeated as many times as required.

2. Data description

Field A26 is used to enter an International Standard Book Number (ISBN), in accordance with the relevant ISO Standard. Only the number itself including spaces or hyphens should be entered in subfield 1 (not the letters 'ISBN' which may precede the number as printed on the piece).

Field A26 can apply only to a monographic or collective item; but it may appear in a record at the analytic level, for example if the record refers to a chapter in a work which carries an ISBN.

3. Example

ISBN as shown on the document: "ISBN Ø 571 Ø8989 5"

Contents of field A26: ƀØ@ØØƀ571ƀØ8989ƀ5

4. Supplementary notes

The following notes are included to assist systems analysts who may wish to validate ISBN. Further information can be found in The ISBN System: users' manual 2nd ed. Berlin, International ISBN Agency, 1978, and ISBN Review. These are both available from:

ISBN Agency
Staatsbibliothek Preussischer Kulturbesitz
D-1000 BERLIN 30
Reichpietschufer 72/76
Postfach 1407
Germany

Constitution of ISBN

An ISBN is a ten-character number made up of four components:
(a) Group identifier
(b) Publisher identifier
(c) Title identifier
(d) Check character.

Components (a), (b) and (c) are of variable length (within the overall fixed length of the number), and are made up of arabic digits Ø to 9. Component (d) is a single character, which may be the letter X or any of the digits Ø to 9.

شكل (١٠ ـ ٤): صفحة من شكل الاتصال الموجز الإرشادى المرجعى لليونيسيست

ويعد هذا الموجز الإرشادى أحد أشكال الاتصال أو التبادل، الذى تم تصميمه أساساً كأداة لتبادل البيانات الببليوجرافية بين هيئة وأخرى، وقد صدرت منه عدة طبعات (ط1 1981 ، ط2 1981 ، ط3 1985 ، ط مراجعة أخرى عام 1986).

ويخدم هذا الشكل بصفة أساسية خدمات التكشيف والاستخلاص، ويتبع البناء فى هذا الشكل المعيار الدولى الصادر عن مدت ISO 2079، من حيث البناء العام. وبالنسبة لتسميات المحتوى.. فهو يستخدم تيجاناً مكونة من ثلاث تمثيلات (حرف بالإضافة إلى رقمين مثل: A02) ويستخدم كذلك تقنينات حقول فرعية من تمثيلتين، ويستخدم مع كل حقل مؤشرين، والحقول التى لا تحتاج إلى مؤشرات، يُسجل فيها أصفاراً (Zero).

ويضم هذا الموجز الإرشادى قوائم، تعطى الحقول المطلوبة لكل تجميعة مستوى ببليوجرافى (مثل: التحليليات فى المنفردات والدوريات، المنفردات، سلاسل المنفردات.. الخ). ويوضح الشكل رقم (١٠ ـ ٤) صفحة من الموجز الإرشادى المرجعى لليونيسيست.

(هـ) شكل الاتصال المشترك: CCF

تم نشر هذا الشكل للمرة الأولى عام 1984 من جانب البرنامج العام للمعلومات المعروف بـ PGI، والتابع لليونسكو تحت عنوان:

CCF: Common Communication Format(٢٤)

كما نشرت الطبعة الثانية عام 1988، والطبعة الثالثة عام 1992 وقد صدرت فى مجلدين: الأول خاص بالمعلومات الببليوجرافية، والثانى خاص بالمعلومات الحقائقية؛ وقد جاء هذا الشكل استجابة لرغبة عديد من الدول، وخاصة الدول النامية، فى استقبال واختزان التسجيلات الببليوجرافية المعدة من جانب خدمات التكشيف والاستخلاص من ناحية، ومن جانب المكتبات من ناحية أخرى، وبمعنى آخر الرغبة فى استقبال واختزان التسجيلات الببليوجرافية المستقلة (كالمنفردات والدوريات) وغير المستقلة (مثل: فصول الكتب، ومقالات الدوريات).

FIELD 100

INTERNATIONAL STANDARD BOOK NUMBER (ISBN)

DEFINITION	A number which identifies one title or edition of a title from one specific publisher and is unique to that title or edition, allocated in accordance with the stipulations of ISO 2108 and the *ISBN Users' Manual*[6]
REPRESENTATION	See subfields.
USE	Mandatory. Repeatable when an item has more than one valid ISBN.
INDICATORS	00
NOTE	When information on a price or binding is associated with an ISBN, it should appear in Subfield C of this field, rather than in Field 465.
SUBFIELD **A**	**ISBN**
DEF	See DEFINITION above.
REP	A ten-digit number divided into four parts of variable length, separated by hyphens.
USE	Mandatory. Not repeatable.
SUBFIELD **B**	**Invalid ISBN**
DEF	A number on an item having the appearance of an ISBN but known to be incorrect, e.g. already allocated with invalid check digit.
REP	In accordance with the practice of the agency preparing the record.
USE	Optional. Repeatable.
SUBFIELD **C**	**Qualification**
DEF	A statement added when an item bears more than one ISBN. The statement appears after each ISBN indicating the binding, publisher, price, or other qualifier.
REP	In accordance with the practice of the agency preparing the record.
USE	Optional. Repeatable for more than one category of qualification.

EXAMPLES

Example 1 The ISBN on the item is 0-7214-0191-0. Contents of Field 100:

```
00@A0-7214-0191-0
```

Example 2 The ISBN in the source is 0 19 211523 5. Hyphens are inserted instead of spaces. Contents of Field 100:

```
00@A0-19-211523-5
```

شكل (١٠ ـ ٥): صفحة من شكل الاتصال المشترك CCF للمعلومات الببليوجرافية

FIELD 062

TYPE OF FACTUAL INFORMATION

DEFINITION	Identification of the type of factual information.
REPRESENTATION	In coded form, as specified below.
USE	Optional. Not repeatable.
INDICATORS	00

SUBFIELD **A**	**Type of factual information code.**
DEF	Identification of type of information represented by the record.
REP	A code taken from the list of Type of Factual Information Codes shown below.
USE	Mandatory. Repeatable.
CODES	**Type of Factual Information Codes** INS = Institution PER = Person PRO = Project OTH = Other

EXAMPLES

Example 1 The record describes a research project. Contents of Field 062:

00@APRO

Example 2 The record describes a person. Contents of Field 062:

00@APER

شكل (١٠ ـ ٦): صفحة من شكل الاتصال المشترك CCF للمعلومات الحقائقية

ويتطابق «بناء» هذا الشكل أيضاً مع البناء الوارد فى المعيار الدولى 2709 ISO، من حيث وجود العناصر الأساسية (الفاتح، الدليل، حقول البيانات)، كما يستخدم هذا الشكل من ناحية تسميات المحتوى تيجاناً رقمية مكونة من ثلاث تمثيلات، بالإضافة إلى استخدام المؤشرات (تمثيلتان)، وتقنينات الحقول الفرعية المكونة من الرمز@ متبوعاً بحرف واحد آخر. ويوضح الشكلان ١٠ ـ ٥، ١٠ ـ ٦ صفحات من شكل الاتصال المشترك ـ CCF.

ويضم هذا الشكل مجموعة من حقول البيانات الإجبارية والاختيارية، التى روعى فى طريقة تسجيلها ما ورد فى سلسلة التقنينات الدولية للوصف الببليوجرافى ISBDs.

ومن الملاحظ أن هذا الشكل قد استفاد من جميع الأشكال التى سبقته فى الظهور، وذلك باعتباره أحدث الأشكال نشراً، وقد أشار معدوه إلى الأشكال الأخرى التى استفادوا منها فى المقدمة، ومن بين الأشكال التى تمت الاستفادة منها:

- UNISIST reference maunual
- UNIMARC

ولعل من أبرز الملامح المميزة لهذا الشكل نجد:

(١) المجموعة البسيطة من عناصر البيانات، التى يمكن استخدامها مع أى مستوى ببليوجرافى.

(٢) «البناء» المنطقى للتسجيلة، الذى يستخدم العناصر الواردة فى المعيار الدولى ISO 2709.

وقد تمت ترجمة هذا الشكل إلى اللغة العربية[٢٥]

(و) شكل ندمد ISDS Format

صدر هذا الشكل عام 1983 من جانب المركز الدولى ـ النظام

5.3.2.1

Bibliographic field: INTERNATIONAL STANDARD SERIAL NUMBER (ISSN) 022					
Tag	Indicators 1	Indicators 2	Subfield codes	Data elements	Repeatable
022				ISSN	No
	ƀ	ƀ		Serial of international interest	
	1	ƀ		Serial of local or ephemeral interest	
			&a	Current ISSN	No
			&z	Cancelled ISSN	Yes

Notes

1. The purpose of the ISSN is to give each serial key title a unique identification number. The number consists of eight digits. The first seven digits comprise a unique number; the eighth digit is a check digit (modulus 11).

2. This field indicates whether the serial title is of international interest or of local or ephemeral interest only. It contains the current ISSN and any cancelled ISSN which may have been assigned to the serial title previously (see 3.1). Subfield &z is repeatable up to 99.

3. The ISSN is recorded as two groups of four digits each with the hyphen between the fourth and fifth digits, i.e. 1234-5679. The prefix ISSN is supplied automatically by program for output. When the check digit is X, it is upper case.

   ISSN 0085-2467
   [022]ƀƀ&a0085-2467&z0375-1791&z0479-480X≠

   ISSN 0022-5125
   [022]1ƀ&a0022-5125≠

شكل (١٠ ـ ٧): صفحة من شكل الاتصال لـ (ندمد).

الدولى لمعلومات الدوريات ، ندمد: International Center - International Serials, Data System, (ISDS)

والذى تغير اسمه الآن إلى ISSN International center

وقد تم إنشاء المركز الدولى كجزء من برنامج اليونيسيست، حينما برزت الحاجة إلى وجود مركز، يتولى تسجيل المطبوعات الدورية على المستوى العالمى؛ من أجل إنشاء شبكة عالمية بعناوين الدوريات. وقد قام هذا المركز، ومقره باريس بتصميم هذا الشكل للدوريات فى المكتبات القومية، التى تستخدم النظم الآلية[٢٦].

ويستخدم هذا الشكل تيجانًا رقمية مكونة من ثلاث تمثيلات، بالإضافة إلى مؤشرين، وتقنينة الحقل الفرعى المكونة من علامة وحرف؛ لتحديد ذاتية عناصر المعلومات الخاصة بتسجيلة الدورية. ويوضح الشكل رقم (١٠ ـ ٧) صفحة من هذا الشكل.

والمتفحص لهذا الشكل يجده قد تأثر تأثرًا كبيرًا بالشكل، الذى أصدرته مكتبة الكونجرس للدوريات، والذى نشر بعنوان:

Seials: A MARC Format[٢٧]

فهناك مجموعة كبيرة من عناصر المعلومات المشتركة بين الشكلين، ومع ذلك فإن كل شكل منهما يتميز بوجود بعض الحقول، أو عناصر الحقول التى تتطلبها وتفرضها طبيعة استخدام الشكل نفسه، والهدف منه مثل تفرد شكل (فمامك) بوجود حقول، مثل: رقم الطلب فى مك، ورقم تصنيف جهاز الوثائق الرسمى، ورقم الطلب فى المكتبة القومية الطبية. . . إلخ[٢٨].

خاتمة

بعد أن تم استعراض أشكال التبادل والاتصال الدولية على المستوى العالمى، وكذلك أشكال الاتصال القومية الخاصة بكل دولة على حدة، مثل: أمريكا، وإنجلترا، وفرنسا، واليابان، والمكسيك، وإيطاليا، وأستراليا. . . إلخ، نجد أن الساحة العربية خالية من وجود «شكل اتصالى معيارى عربى» لتبادل التسجيلات المقروءة آليًا، ولا يوجد سوى مجرد توصيات بضرورة الإسراع بإصدار هذا الشكل المرتقب، ولعل من أحدث التوصيات فى هذا الشأن ما صدر - ضمن توصيات أخرى - عن ورشة العمل الخاصة بـ «حزمة برامج CDS / ISIS المعرَّبة: خصائصها ومشاكل تطبيقها، والتى نظمها قسم المكتبات والوثائق بآداب القاهرة، بالتعاون مع مركز التوثيق والمعلومات بالأمانة العامة لجامعة الدول العربية. وقد أشارت هذه التوصية إلى ضرورة تولى مركز التوثيق والمعلومات بجامعة الدول العربية «تطوير شكل اتصالى معيارى عربى، لتبادل التسجيلات المقروءة آليا[٢٩].

المراجع والهوامش

(١) سعد الهجرسى. قضية الاختزان والاسترجاع الإلكترونى للمعلومات البيليوجرافية مع نموذج معيارى لأشكال الاتصال / تقديم وتعريب سعد محمد الهجرسى.ــ القاهرة: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 1977، ص21.

(٢) ISO: 5127-1983. Documentation and Information. Vocabulary. Part 1: Basic Concepts, p.9.

(٣) Hagler, Ronald. The bibliographic record and information technology/ Ronald Hagler and Peter Simmons. _ Chicago: American Library Association, 1982, p. 109.

(٤) Ibid. p.131.

(٥) Gerdley, Ellen, Exchanging bibliographic data: MARC and other international formats / Ellen Gerdley, Alan Hopkinson. _ Ottawa: Canadian Library Association, 1990, p. 49.

(٦) Hagler, Ronald. Ibid. p.139

(٧) Gredley, Ellen. Ibid p.60

(٨) Ibid., p. 54

(٩) Ibid., p. 56

(١٠) loc. cit

(١١) loc. cit

(١٢) Information on the MARC System / prepared by The MARC Development office. _ 3rd. ed. _ Washington D.C: Library of Congress, 1973, p.[3]

(١٣) loc. cit

(١٤) Gredley, Ellen. p. 70.

(١٥) ISO: 2709. 1981. Documentation. Format for bibliographic information interchange on magnetic tape.

(١٦) Ibid. p 2.

(١٧) loc. cit

(١٨) Ibid. p.3

(١٩) ISO: 646. 1983, 7-bit coded character set for information processing interchange.

(٢٠) المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس: 668-1985. التوثيق ـ التركيبة لتبادل المعلومات البيليوجرافية على شريط ممغنط ـ عمان: المنظمة.

(٢١) UNIMARC: Universal MARC Format. 2nd rev. ed . _ London: IFLA International office for UBC, 1980.

(٢٢) Gredley, Ellen - p. 172.

(٢٣) Reference manual for machine readable bibliographic descriptions/ edited by M.D. Martin . _ Paris: Unesco, 1974.

(٢٤) CCF: The Comman Communication Format . _ 2nd ed . _ Paris: Unesco, 1988.

(٢٥) ت ت م = CCF : تركيبة التراسل المشتركة، الطبعة الثانية/ تحرير بير سيمونز، الآن هوبكنس؛ تعريب محمود اتيم. - (تونس: مركز التوثيق والمعلومات، جامعة الدول العربية، 1990).

(٢٦) ISDS Manual/ prepared by the ISDS International Center; edited by AA Mullus:- Paris: The Center, 1983, p.1.

«يوجد شكل التبادل على شريط ممغنط فى الصفحات من 71-173»

(٢٧) Serials: a MARC format/Library of Congress, Infomation System Office.- Washington, D.C: L.C, 1970.- 72p.

(٢٨) يسرية زايد. المعايير الموحدة للدوريات: دراسة نظرية وميدانية لتطبيقها على الدوريات المصرية/ إعداد يسرية محمد عبد الحليم زايد؛ إشراف سعد محمد الهجرسى. ـــ القاهرة: ى. زايد، 1988 ، ص200. أطروحة (دكتوراة). جامعة القاهرة، 1988.

(٢٩) تقرير عن ورشة العمل فى موضوع حزمة برامج CDS/ISIS المعربة: خصائصها ومشاكل تطبيقها «تقرير غير منشور».

الفصل الحادى عشر

النظم الخبيرة والفهرسة

تمهيد:

تعتبر النظم الخبيرة واحدة من أهم التطبيقات الرئيسية فى مجال البحث فى «الذكاء الاصطناعى: Artificial Intelligence»، ذلك العلم الحديث الذى اكتسب أهمية بالغة فى السنوات الأخيرة؛ نظراً لتطبيقاته المتعددة فى كافة ميادين الحياة كالطب، والهندسة، والتعليم، والكيمياء، والجيولوجيا، والرياضيات، والفلك، والمكتبات والمعلومات. . . إلخ*.

ويعد «الذكاء الاصطناعى» أحد الحقول الفرعية فى علم الحاسب الآلى، وهو ذلك الفرع الذى يبحث فى كيفية جعل الآلة تؤدى المهام نفسها، التى يؤديها البشر، بمعنى محاكاة التصرف البشرى، أو هو ذلك العلم، الذى يجعل الآلة تتصرف بطريقة تحاكى الذكاء البشرى.

والمكونات الأساسية لـ «الذكاء الاصطناعى»، والتى تعد ضرورية لفهم النظم الخبيرة: Expert Systems «هى: البحث، وتمثيل المعرفة، ولغات الذكاء الاصطناعى، والأجهزة (Fenly, p.1) ويقصد بالمكون الأول ـ وهو «البحث» ـ

* تعددت الكتابات الأجنبية فى هذا الموضوع فى الآونة الأخيرة، ففى بحث على الفهرس المباشر لمكتبة الكونجرس الأمريكية، تم رصد ما يقرب من ١٥٠٠ وثيقة منفردة (كتب، أعمال مؤتمرات. . إلخ) تتناول هذا الموضوع من زواياه المختلفة ـ هذا بخلاف المقالات، والأطروحات، وفى مكتبة مركز معلومات مجلس الوزراء بمصر، يوجد حوالى ٢٧٠ وثيقة تتناول هذا الموضوع أيضاً.

أنه يمكن تصور المشكلات التى تحل عن طريق الذكاء الاصطناعى على أنها «البحث بين حلول بديلة لمشكلة ما فى محاولة لتحديد الحل الأمثل، ويتم البحث باستخدام واحدة أو أكثر من استراتيجيات البحث، ويطلق على كل الطرق المحتملة التى يسلكها البحث (نطاق البحث: Search Space). أما المعرفة: Knowledge فالمقصود بها تحديد المعرفة المطلوبة لمجموعة مهام أو مشكلات معينة، وتحديد أنسب وأفضل الطرق المتاحة؛ لتمثيل هذه المعرفة فى النظام المحسب لتتبع موقف؛ أى إن تمثيل المعرفة هنا يركز على طرق المعرفة الفعالة، التى يمكن اكتسابها بسهولة لتطبيق حل المشكلة داخل نطاق النظام المحسب للذكاء الاصطناعى، أما اللغات: Languages، فمن أشهر اللغات المعروفة فى هذا المجال نجد لغتى: LIST Processing والمعروفة بالاستهلالية LISP، ولغة PROLOG أى Programing، ولهاتين اللغتين المقدرة العالية على تخصيص متطلبات الذكاء الاصطناعى لمعالجة الرموز، والاستدلال (الاستنتاج)، وتنفيذ استراتيجيات البحث المتقدمة لفحص الطرق البديلة بدءاً من المرحلة المبدئية، حتى مرحلة تحقيق الهدف. وبالإضافة إلى هاتين اللغتين، ولغات البرمجة الأخرى الخاصة بالذكاء الاصطناعى مثل: IPL، RITA، ROSIE، LISB .. عرفت برمجة أخرى متخصصة، استخدمت على نطاق واسع، هى لغات هندسة المعرفة Knowledge engineering Language (Fenly, P.2).

أما المكون الأخير وهو الأجهزة Hardware الخاصة بتطبيقات الذكاء الاصطناعى.. فهى تقع فى فئتين: الأولى نظم حاسبات آلية تقليدية من مستويات الحاسبات الكبيرة والصغيرة والشخصية، والثانية نظم تحسيب متخصصة تعرف بمحطات عمل الذكاء الاصطناعى (Workstations)، وهى عبارة عن نظم محسبة، تم تصميمها لتتبع متطلبات تطبيقات الذكاء الاصطناعى؛ حيث تتمتع على سبيل المثال بمعالج يتميز بسرعته العالية، بالإضافة إلى إمكانات واسعة للذاكرة؛ مما يجعلها قادرة على التعامل مع الطلبات العليا للبحث فى الذكاء الاصطناعى وتمثيل المعرفة (Fenly. p.3).

١ ـ خلفية عامة عن النظم الخبيرة

١ / ١ تعريف النظام الخبير

النظام الخبير هو «برنامج حاسب آلى للذكاء الاصطناعى، قادر على أداء المهام، التى تطلب عادة من متخصص مدرب تدريباً جيداً فى ميدان معين من الخبرة (Obermeler, p 158)؛ أى إن النظم الخبيرة بهذ المعنى تؤدى المهام، التى يؤديها الخبير البشرى أو الخبيرة البشرية فى مجاله أو مجالها. ويعمل النظام الخبير كأداة مساعدة فى اتخاذ القرارات وحل المشكلات داخل الميدان، الذى يعمل فيه النظام الخبير، فإذا كان الخبير البشرى قادراً على إبداء الاستشارات، وإعطاء القرارات الصائبة لأنه يملك معرفة خاصة.. فإن الحاسبات الآلية يمكن لها أن تسلك سلوكاً مشابهاً، إذا زودت بهذه المعرفة، عن طريق استخلاص المعرفة الخاصة من الخبراء، وإعادة صياغتها على شكل برامج تحتضنها الحاسبات الآلية. (عبد الحميد، ص١٣٣).

وتتميز النظم الخبيرة عن برامج الكمبيوتر التقليدية بقدرتها على:

(١) أداء مهام حل المشاكل المبنى على المعرفة الاجتهادية غير اليقينة.

(٢) شرح العملية التفكيرية عن طريق عرض القواعد التى تم تطبيقها.

(٣) اكتساب واستيعاب المعلومات الجديدة.

وهذه المعايير الثلاثة تبعد النظم الخبيرة وتميزها عن النظم المساندة للقرارات، والتى هى بمثابة برامج مصممة للمساعدة فى اتخاذ القرار وتنفيذه فقط (Obermeler, p. 158).

ويطلق على النظم الخبيرة أيضاً عدة تسميات أخرى، مثل: النظم المبنية على المعرفة الذكية، والنظم الإنتاجية، والنظم الاستدلالية (الاستنتاجية)، والنظم المبنية على القواعد، والنظم المبنية على المعرفة (Gibb, p.5).

وتطلق تسمية النظم المبنية على المعرفة الذكية، أو النظم المبنية على المعرفة

الخبيرة؛ نظراً لاعتماد البرامج التى تزود بها الآلة بصورة أساسية على المعرفة التى تحتضنها، ويطلق عليها النظم الإنتاجية، أو النظم المبنية على القواعد؛ نظراً لأنها تعتمد فى تمثيلها للمعرفة - غالباً - على القواعد فى صورة شرطيات: إذا كان كذا. . . إذًا. . . ، IF... THEN، كما يطلق عليها النظم الاستدلالية (الاستنتاجية)؛ نظراً لما فيها من وسائل آلية لاستنتاج واستخلاص المعارف وتطبيقها لحل المسائل وإعطاء التفسيرات.

١ / ٢ مكونات النظام الخبير

يتكون النظام الخبير من العناصر التالية:

١/٢ قاعدة المعرفة Knoweldge Base:

وهى عبارة عن مجموعات الحقائق، والخبرة الميدانية فى مجال تطبيق النظام الخبير. ويمكن لهذه القاعدة أن تشتمل على أى شئ، بدءاً من المعلومات الأساسية فى مجال المعرفة، حتى معينات التفكير حول هذه المعلومات؛ من أجل اتخاذ القرارات، وأداء المهام (Beerel, p.11).

وتتنوع طرق تمثيل المعرفة الخبيرة فى قاعدة المعرفة مابين معرفة تقريرية (حقائق ومؤكدات) أو معرفة إجرائية (تمثيل أفعال) أو مزيج منهما. ومن أمثلة المعرفة التقديرية نجد: الشبكات الدلالية Semantic networks، وخطط التمثيل المنطقى Logical representation Schemes، والإطارات Frames وغيرها.

ومن أمثلة المعرفة الإجرائية نجد قواعد الإنتاج Production rules، والتى تمثل المعرفة فيها على شكل قواعد تربط بين موقف معين، وبين رد الفعل المطلوب لمثل هذا الموقف، وتضمن القاعدة جزءين، الأول فيهما هو جزء الشرط إذا: IF، والثانى هو جزء الاستجابة للشرط عند تحقيقه هو إذًا THEN (Fenly p.7).

وسيلة الاستدلال (الاستنتاج) Inference Engine:

وهى عبارة عن طريقة التحكم التى تنظم وتضبط وتنفذ الخطوات، التى يتبعها

النظام فى البحث فى قاعدة معرفته؛ من أجل الوصول إلى حل للمشكلة التى يعمل بها (Fenly. P.12). وبمعنى آخر.. فإن البرنامج الذى يقوم بوظيفة الاستدلال (الاستنتاج) يهدف إلى التحكم فى تطبيق القواعد والحقائق الموجودة فى قاعدة المعرفة بأسلوب معين؛ للوصول إلى نتيجة معينة من مجمل الحقائق والقواعد بالتحكم فى ترتيب تطبيقها، وبناء عليه.. فإن برنامج وسيلة الاستدلال يقوم بفرز وترتيب واختيار القواعد والحقائق المناسبة والمخزنة فى قاعدة المعرفة؛ ليصل إلى حل للمشكلة، مستخدماً المعلومات والبيانات المتعلقة بالمشكلة المعروضة على النظام الخبير بما يستلزم ذلك من استنتاج قواعد إضافية، أو الاستفسار عن حقائق من المستفيد، واستنباط (من القواعد والحقائق)، والمسببات التى تؤدى إلى حل المشكلة (عبد الحميد، ص١٣٩). وتتميز وسيلة الاستدلال (الاستنتاج) بأنها لا تعتمد على نوعية التطبيق، أو المجال الذى عمل فيه النظام الخبير، وذلك بعكس قاعدة المعرفة.

الذاكرة العاملة، أو ذاكرة العمل Working memory:

فى بناء النظام الخبير، هى ذلك الجزء من البرنامج، الذى تخزن فيه الحالة الراهنة لاستشارة النظام الخبير، وتشتمل الذاكرة العاملة على المعلومات الأولية، التى يزود بها النظام ليجعل عملية البحث تبدأ. وبالإضافة إلى ذلك.. فإن أى معلومات يمكن أن يستمدها النظام الخبير حول المشكلة الحالية تخزن فى الذاكرة العاملة (Beerel, p. 260).

مواجه المستفيد User Interface:

وهى عناصر برمجيات النظام الخبير المسئولة عن تناول الحوار مع المستفيد، وبمعنى آخر هو البرنامج الذى يسمح بالتفاعل بين المستفيد وبين النظام الخبير. ويمكن أن يشتمل مواجه المستفيد على الأسئلة المصاغة مسبقاً، والقوائم التى تسهل جمع البيانات التى يحتاج إليها النظام؛ لكى يقود عملية البحث فى قاعدة المعرفة، كما يمد المواجه أيضاً بالوسيلة التى تعرض الحل، الذى وصل إليه

النظام، وحتى يكون النظام الخبير أكثر نفعاً. . فإن مواجه المستفيد ينبغى أن يشتمل على وحدة إمكانة التفسير أو الشرح، والتى تسمح بدورها للمستفيد بسؤال النظام عن العملية التفكيرية، التى تحققت بها نتيجة معينة: (Fenly, p.15). وبعبارة أخرى. . يمكن القول بأن مواجه المستفيد يمكن أن يتناول الاتصال مع المستفيد فى اتجاهين: الأول على مستوى البيانات؛ حيث يسمح بالإدخال والإخراج للبيانات المتعلقة بالمشكلة المعالجة، وهذه البيانات يمكن الحصول عليها بصفة عامة من المستفيد البشرى من النظام، بالإضافة إلى المصادر الخارجية الأخرى مثل قواعد البيانات، والثانى على مستوى الضبط؛ حيث يسمح للمستفيد بالاستعلام أو الاستفسار من النظام الخبير عن حالته الراهنة، واستراتيجيته، والمعرفة المخصصة.

وتتاح بالأسواق «حاويات النظم الخبيرة: Expert Systems Shells» وهى عبارة عن نظام خبير، دون قاعدة معرفة، وحينما تضاف قاعدة المعرفة تصبح نظاماً خبيراً.

وتمدنا حاوية النظام الخبير بما يلى:

* لغة يتم بها كتابة قواعد إذا ـ إذاً، والأسئلة والحقائق.
* أدوات برمجة لإنشاء وتحديث قاعدة المعرفة.
* عناصر برمجة تشغيل النظام (مواجه المستفيد، وسيلة الاستدلال، أو الاستنتاج).

وتسمح حاويات النظم الخبيرة ببناء النظام بسرعة شديدة، ويتاح بعضها لتشغيل الحاسبات الشخصية بسعر منخفض جداً (١٥٠ دولار) أو أقل إذا ما اشتريت بكميات كبيرة، ويعنى هذا أن التكلفة ستتراوح ما بين3000-4000 دولار ثمن أجهزة وبرمجيات (Beerel, p.28).

١ / ٣ مراحل وخطوات انشاء النظام الخبير

يبدأ النظام الخبير بنموذج أولى، ينمو تدريجياً ليتولى المهام المتزايدة والمعقدة للمشكلة ككل، وذلك بعد تحسن تنظيم النظام وزيادة كم المعرفة الممثلة فيه.

والشخصية المفتاحية فى إنشاء النظام الخبير، هى «مهندس المعرفة: Knowledge engineer» وهو أخصائى تصميم النظم الخبيرة، و«خبير المجال أو الميدان: Do-main Expert»، وهو الخبير البشرى فى حقل معين من الخبرة، يعتزم النظام الخبير العمل فيه (Fenly, p.16).

وتمر عملية إنشاء النظام الخبير بالخطوات التالية:

* تحديد المشكلة للنظام الخبير؛ حيث تبدأ عملية التصميم أو الإنشاء بتحديد الملامح الرئيسية للمشكلة من جانب مهندس المعرفة وخبير المجال.

* تحديد المفاهيم والاستراتيجيات المناسبة لوصف حل المشكلات داخل مجال معين من الخبرة، والتعبير عن أكثر هذه المفاهيم أهمية.

* تجسيد المفاهيم فى نموذج عمل، يغطى جزءاً محدداً من المشكلة، التى سيتم تناولها بعد ذلك برمتها من جانب النظام الخبير.

* اختيار النموذج من جانب خبير المجال، وذلك لتقييم خصائص معينة، مثل: الاستخدامية، والمعقولية، والمناسبة للقرارات.

* إعداد المراجعات والإضافات الضرورية لتحسين الأداء، ويقوم بهذه العملية مهندس المعرفة، بالتعاون مع خبير المجال.

* اختبار النظام مرة أخرى.

وفى بعض الحالات.. فإن جميع أو معظم ما تم عمله يستبعد، وتبدأ العملية من جديد مرة أخرى، بدءاً بإعداد النموذج، حتى الوصول بالنظام تدريجياً إلى الشكل المناسب الذى يحقق أقصى درجة ممكنة من السرعة والكفاءة والدقة، التى تسمح باختباره تطبيقياً. وأثناء الاختبار التطبيقى قد تظهر بعض المشكلات الجديدة، التى تتطلب تحسيناً فى النظام قبل إقراره للاستخدام والعمل به(Fenly, p.16).

وتعد مرحلة اكتساب المعرفة Knoweldge Acqustion، وهى تلك المرحلة التى يحصل فيها مهندس المعرفة على المعرفة الخبيرة للنظام، من أكثر المراحل استغراقاً

للوقت وتثبيطاً للهمة. وتتعدد الأساليب والطرق التى يمكن أن يتبعها «مهندس المعرفة»؛ لتجميع المعرفة مابين القراءة المركزة والتوثيق للمجال المطلوب، وملاحظة خبير المجال عند حله للمشكلة، بالإضافة إلى إجراء سلسلة من المقابلات المكثفة، مع خبراء المجال حتى يتمكن «مهندس المعرفة» من اتباع الخطوات نفسها فى حل المشكلات، التى تتوافق تماماً مع النظام الخبير المزمع إنشاؤه.

١ / ٤ أدوات بناء النظام الخبير

يحتاج بناء النظام الخبير إلى أدوات تساعد فى تصميمه وإنشائه، من أهمها:

١/٤/١ لغات البرمجة

لغات البرمجة التقليدية:

وهى لغات يمكن بها كتابة بعض البرامج فى مجالات مختلفة من مجالات الذكاء الاصطناعى، وهى لغة برمجة عادية مثل: بسكال PASCAL، سى C، بيسك BASIC، فورتران FORTRAN (عبد الحميد، ص٣٥).

لغات برامج الذكاء الاصطناعى:

وتمتلك هذه اللغات من الإمكانات ما يتيح كتابة برامج معقدة وكبيرة بكفاءة عالية. ومن هذه اللغات نجد لغة ليسب (LISP) وهى لغة استخدمت منذ منتصف الخمسينيات، وتناسب تماماً تنفيذ التمثيل الرمزى، ولكنها لا تناسب النظم المنطقية، وكذلك نجد لغة Prolog، وتعتمد على المنطق الصورى، وتستخدم غالباً فى تنفيذ النظم المبينة على المعرفة، وكذلك لغة (Information Processing Lan- guag: IPL)، وتعد من اللغات الأولى فى هذا المجال، والتى صممت خصيصاً لمعالجة المعلومات، وعابها عدم سهولة الاستخدام؛ نظراً لقربها من لغة الآلة. (عبد الحميد، ص١٨٩).

وإلى جانب هذه اللغات توجد بعض اللغات الأخرى (ROSIE, RITA)، والتى تشترك مع هذه اللغات فى قدرتها على صياغة تراكيب البيانات المعقدة، وفرز وبحث قواعد البيانات، والاستنتاج الذاتى، ومعالجة الجداول (عبد الحميد، ص٣٥).

١/٤/٢ بيئات هندسة المعرفة:

وهى برمجة متخصصة أعدت خصيصاً؛ لإنشاء وبناء النظام الخبير، وهى عبارة عن مجموعة مفصلة من الأدوات التى تقدم للمبرمج كل ما يحتاج إليه، وهى ذات إمكانات معقدة وقوية، وتسمح ببناء النموذج الأولى بسرعة فائقة (Hart, p.144).

١/٤/٣ الحاويات Shells:

وقد سبق الحديث عنها (انظر ٢/٤)، إلا أنه يمكن إضافة أن هذه الحاويات تصلح أكثر للنظم التشخيصية، ولا تصلح للنظم التخطيطية.

١/ ٥ خصائص النظم الخبيرة

هناك مجموعة من الخصائص العامة والمشتركة بين جميع النظم الخبيرة، وهى أنها:

(أ) تجسد المعرفة المنظمة، القائمة على الحقائق والعلاقات.

(ب) تتصل بمجال مخصص من الخبرة كالطب أو الزراعة أو الكيمياء أو المكتبات.

(جـ) تستخدم كخبير أو كمستشار لحل المشكلات، التى تكون عادة معقدة.

(د) يمكن أن تحل المشكلات على الأقل، وفى الغالب، أفضل من الخبير البشرى.

(هـ) تحاول إلى حد ما محاكاة واتباع الطرق والأساليب نفسها التى يسلكها البشر عند اتخاذ القرار.

إلا أن هناك ملاحظتين هامتين ينبغى الإشارة إليهما، وهما:

الملاحظة الأولى:

أن النظم الخبيرة ليست نظماً لحل المشكلات العالمية.

الملاحظة الثانية:

أن النظم الخبيرة ليست نظماً تكهنية تعلم الغيب (Gibb, p.5).

١/ ٦ مزايا وعيوب النظام الخبير:

تقدم النظم الخبيرة بعض المزايا للهيئات التى تستخدمها وتطبقها، تتمثل فى أنها:

* تجعل الخبرة والكفاءة النادرة متاحة بشكل أكبر داخل الهيئة، ومن ثم فهى تساعد الخبراء العاملين فى إحراز نتائج تتسم بالخبرة.
* تجعل الخبراء البشريين يتفرغون للأنشطة والأعمال الأخرى.
* تثبت الكفاءة والمقدرة التنظيمية، عن طريق تقديم الحلول الجاهزة للمشكلات الصعبة، التى يمكن أن تستغرق وقتاً طويلاً لحلها، أو لاستشارة الخبراء فيها.
* تساعد فى المحافظة على المعرفة الخبيرة والقيمة، إذا ماترك الخبير البشرى الهيئة التى يعمل بها.
* تنجز المهام بمستوى عال وثابت، بعكس المهام التى قد يؤديها البشر بطريقة غير ثابتة أو غير مترابطة منطقياً، إما نتيجة للشعور بالإرهاق أو التعب، أو لفقد التركيز، إذ إن الحاسب الآلى لا يصاب بالإرهاق، ولا تخضع قراراته لحالته النفسية.
* تستطيع أداء مهام معقدة؛ نظراً لاحتواء النظام على معارف خبراء متعددين فى المجال.
* تقلل من نفقات استئجار الخبراء.

* تقدم وسيلة للاحتفاظ الدائم بالمعرفة، ذات الدرجة العالية من التعقيد؛ حيث إن المعرفة الآلية لا تبلى مع الوقت، كما هو الحال بالنسبة للمعرفة الإنسانية.

* تقدم أسلوباً موحداً وثابتاً لحل المهام غير المهيكلة نسبياً. (Fenly. p.11).

وكما أن هناك مزايا للنظم الخبيرة، فهناك بعض أوجه القصور، التى تكتنفها، يمكن إجمالها على النحو التالى:

١- صعوبة السيطرة على المعرفة «المتعمقة» لمجال المشكلة.

٢- افتقاد المرونة.

٣- عدم القدرة على إعطاء تفسيرات متعمقة.

٤- صعوبات التحقق والتثبت.

٥- التعلم الضئيل من الخبرة (Lyger, p.17).

وإلى جانب هذه العيوب.. فإن النظم الخبيرة إذا ما قورنت بالخبراء البشريين أيضاً نجدها - أى النظم الخبيرة - جامدة المعرفة، محدودة التفكير، غير مبدعة، لا تشعر أو عديمة الشعور، لا تملك حاسة البديهة (Beerel, p.9).

١ / ٧ استخدامات ومجالات النظم الخبيرة:

أنشئت النظم الخبيرة، لتؤدى وظائف متعددة فى نطاق واسع من الميادين والمجالات، مثل:

* الطب (تشخيص الأمراض).

* السياحة (تخطيط وتنظيم الرحلات الجوية والبحرية والبرية).

* الطقس (تحديد الأحوال الجوية).
* الهندسة (تصميم وتنفيذ وإبداء الاستشارات الهندسية).
* التجارة (تحليل الأسواق، ومساعدة رجال الأعمال فى اتخاذ القرارات).
* الصناعة (مراقبة خطوات التصنيع).
* التعليم (تشخيص أخطاء الطلاب).
* العلوم العسكرية (اتخاذ القرارات وقت نشوب المعارك، وتحليل المواقف وإعداد الخطط).
* الحياة العامة (توفير الاستشارات لربة البيت فى صيانة الأجهزة المنزلية.. إلخ). (عبد الحميد، ص ١٣٢).

وإلى جانب هذه المجالات يوجد أيضاً عدد من المجالات الأخرى، التى طبقت فيها النظم الخبيرة، مثل: الزراعة، والكيمياء، والفضاء، والإلكترونيات، والجيولوجيا، والمكتبات والمعلومات.

٢ ـ النظم الخبيرة والفهرسة:

تمهيد:

شهدت السنوات القليلة الماضية اهتماماً متزايداً بتطبيق النظم الخبيرة فى مجالات وميادين كثيرة من بينها مجال المكتبات والمعلومات، وقد انعكس هذا الاهتمام فى ظهور عديد من الكتب والمقالات، وعقد المؤتمرات، والندوات، وورش العمل للمتخصصين؛ لمناقشة ما الذى يمكن أن تحرزه النظم الخبيرة فى هذا المجال.

وقد استخدمت النظم الخبيرة فى عديد من المجالات داخل المكتبات، خاصة، فى ظل النقص فى عدد الأمناء المؤهلين، وفى ظل تقليص ميزانيات المكتبات. ومن المجالات التى استخدمت فيها النظم الخبيرة نجد:

١- التزويد:

حيث يمكن للأنظمة الخبيرة أن تحدد المعاملات مع الناشرين، وتدخل فى اختيار كتب ودوريات معينة، بناءً على الاحتياجات المسبقة للمكتبات.

٢- الفهرسة والتصنيف:

يمكن للنظم الخبيرة أن تقوم بعملية الفهرسة، سواء فيما يتصل بنقاط الإتاحة أو الوصف، أو تحديد رؤوس الموضوعات. ولقد تم ذلك بالفعل، من خلال إدخال القواعد الأنجلو أمريكية للفهرسة على هيئة قواعد وحقائق فى قاعدة معرفة للنظام الخبير، ويقوم هو بعملية الفهرسة لكل كتاب يدخل للمكتبة، على النحو الذى سنوضحه فى النقاط التالية.

٣- خدمات المراجع:

حيث يقوم بالإجابة عن الاستفسارات التى تعجز الأنظمة التقليدية عن الإجابة عنها، ويستخدم فى عديد من المكتبات الليلية فى الولايات المتحدة؛ حيث لايتوافر أخصائى المراجع ليلاً فى تلك المكتبات*.

٤- الإرشاد القرآنى:

فى توجيه القراء والطلبة نحو قراءات معينة، بناءً على قياس ميولهم واتجاهاتهم القرائية والعلمية والبحثية والترفيهية، وإصدار قوائم المواد المتوافرة التى يمكن قراءتها.

٥- خدمات المعلومات:

فى تقديم خدمات البث الانتقائى والإحاطة الجارية فى المكتبات مراكز المعلومات.

---

* هناك رسالة ماجستير أجيزت من قسم المكتبات والوثائق والمعلومات بآداب القاهرة فى هذا الموضوع، بعنوان «بناء نموذج خبير للخدمات المرجعية فى مكتبة مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء»، وهى للباحث زين الدين محمد عبد الهادى تحت إشراف أ.د. شعبان عبد العزيز خليفة، ١٩٩٥.

٦ـ بناء المجموعات:

البناء والاستبعاد (زين الدين، ص٨٦).

وفى مجال «الفهرسة»، موضوع دراستنا، بُذل جهد كبير لتطبيق النظم الخبيرة فيه، وحصلت الفهرسة ـ كأحد ميادين التطبيق للنظم الخبيرة ـ على عدد من الأبحاث، ركز أغلبها على «الفهرسة الوصفية» سواء من ناحية الوصف الببليوجرافى أو اختيار المداخل وصياغتها على النحو التالى:

٢/ ١ الفهرسة الوصفية:

٢/١/١ اختيار المداخل وصياغتها:

ظهرت عدة محاولات لتطبيق واستخدام النظم الخبيرة فى اختيار وتحديد وصياغة نقاط الإتاحة (المداخل)، وقد تمثلت تلك المحاولات فى البحث عن إمكانية جعل النظام الخبير يقوم بعملية اختيار نقاط الإتاحة من صفحة العنوان من ناحية، أو تحديد الشكل الصحيح لنقاط الإتاحة من ناحية أخرى. وقد ركزت أغلب المحاولات التى أجريت ـ فى هذا الصدد ـ على التطبيق على الجزء الثانى من قاف AACR 2 (المداخل)، باعتباره أكثر تقنينات المداخل انتشاراً كما أوضحت هذه المحاولات أن قاعدة المعرفة المعتمدة على (AACR 2) وحدها غير كافية للقيام بعملية الفهرسة كاملة آلياً، فلازال هناك دور للمفهرس، الذى يلجأ إلى الاجتهاد أحياناً، وهذا غير متضمن فى أى من تقنينات الفهرسة الحالية. وبتحديد هذه الاجتهادات واضافتها إلى قاعدة المعرفة التى تتضمن قواعد الفهرسة.. فإن الوضع سيختلف (Davis, p.72).

وهناك أكثر من طريقة أو أسلوب قد تم تجريبه بشأن تحديد المداخل وصياغتها، نعرض فيما يلى لاثنين منها:

طريقة القوائم:

ويتم فى هذه الطريقة ضم كل مجموعة من الحالات المرتبطة فى قائمة؛

بحيث تتكون فى النهاية مجموعة من القوائم، ويمكن إعداد هذه القوائم والربط بينها، عن طريق استخدام algorithms الخوارزم إلى الجزء 2 من قافAACR 2 ، الخاص بتحديد نقاط الإتاحة وصياغتها، ويوضح المثال التالى هذه الطريقة:

على فرض أن المفهرس لديه كتاب يتكون من مجموعة نصوص لعدد من المقابلات، فمن الناحية المبدئية ينبغى أن يحدد المفهرس نوع الوعاء؛ أى إنه عبارة عن «كتاب»، وذلك بالضغط على المفتاح «١» حسب القائمة أدناه:

توصيف الوثيقة:

١ـ كتب، نشرات، وارقات مطبوعة.

٢ـ دوريات.

٣ـ خرائط.

٤ـ مخطوطات.

٥ـ موسيقى مطبوعة.

٦ـ مصغرات.

٧ـ مواد أخرى.

٨ـ نهاية.

والخطوة التالية بعد ذلك هى تحديد «نوع التأليف»، فبعد الاختيار (١) ستظهر القائمة التالية، التى تتصل بأنماط التأليف المختلفة، على النحو التالى:

الأوعية: الكتب، والنشرات، والوارقات المطبوعة.

١ـ تأليف غير معروف، أو غير مؤكد، أو غير مذكور.

٢ـ تأليف منسوب خطأ أو إيهاماً.

٣ـ العمل عبارة عن مجموعة.

٤ـ تأليف مزجى.

٥ـ تأليف مشارك.

٦ـ التأليف منسوب إلى شخص واحد، أو هيئة واحدة.

٧ـ لماذا؟

والكتاب عبارة عن تقارير لعدد من المقابلات؛ فهو يقع فى فئة التأليف المزجى أكثر من فئة التأليف المشارك؛ فالإسهامات المعدة من جانب من قام بالمقابلات، والأشخاص الذين أجريت معهم المقابلات مختلفة فى طبيعتها، ولذلك.. فإن الاختيار رقم (٤) هو الاختيار المناسب، وبعد الضغط على رقم (٤)، سينتقل النظام إلى القائمة رقم (٣) لبيان نمط التأليف المزجى، على النحو التالى:

الأوعية: الكتب، والنشرات، والوارقات المطبوعة.

تمييز المدخل الرئيسى ـ التأليف المزجى:

١ـ تعاون بين فنان ومؤلف.

٢ـ تقرير مقابلة.

٣ـ اتصال روحى.

٤ـ مناظرة أكاديمية.

٥ـ أخرى.

٦ـ لماذا؟

وإذا مر المفهرس بمجالات التأليف المزجى السابقة، واختار رقم (٦) (لماذا؟).. فإن ذلك سيؤدى إلى شرح لقواعد التأليف المزجى:

الشرح: قواعد التأليف المزجى

١ـ قاعدة 24.21 يذكر ذلك لهذا الاختيار

المدخل الرئيسى = الرأس للشخص الوارد بتميز طباعى، أو من ذكر اسمه أولاً.

المدخل الإضافى = كل شخص إضافى.

٢- قاعدة 25.21 يذكر ذلك لهذا الاختيار

اختيار المدخل الرئيسى يعتمد على ما اذا كانت الكلمات هى كلمات كاتب التقرير، أم أصحاب المقابلات، اختر ٢، وانظر الشرح فى القائمة التالية لمزيد من التفاصيل.

٣- القاعدة 26.21 تذكر لهذا الاختيار

المدخل الرئيسى: الرأس للروح

المدخل الإضافى: الرأس للوسيط

٤- القاعدة 27.21 تذكر لهذا الاختيار

يتوقف اختيار المدخل الرئيسى على ما إذا كانت هوية المؤلف محددة، وإذا لم تكن هوية المشرف محددة اختر (٤)، وانظر الشرح فى القائمة التالية لمزيد من التفاصيل.

اضغط على المفتاح C/R للعودة إلى القائمة السابقة.

وبعد العودة إلى القائمة السابقة.. فإن المفهرس سيضغط على المفتاح (٢)، وسيجد فقط الاختيار المرتبط بحالة التقارير والمقابلات، كما يلى:

الأوعية: الكتب، والنشرات، والوارقات المطبوعة

المدخل الرئيسى: التقارير والمقابلات

١- الكلمات أساساً لكاتب التقرير.

٢- الكلمات أساساً لمن أجريت معهم المقابلة.

٣- لماذا؟

ادخل الاختيار

إذا طبق الاختيار رقم (١).. فإن أكثر من قائمة ستعرض على النحو التالى:

الأوعية: الكتب والنشرات، والوارقات المطبوعة.

المداخل الإضافية ـ التقارير والمقابلات.

١ـ عدد الذين أجريت معهم المقابلة شخص واحد.

٢ـ عدد الذين أجريت معهم المقابلة إثنان.

٣ـ عدد الذين أجريت معهم المقابلة ثلاثة.

٤ـ عدد الذين أجريت معهم المقابلة أربعة أو أكثر.

ادخل الاختيار

وأخيراً ستظهر شاشة شكل إدخال البيانات، وستتوقف طبيعة الشكل على الاختيار الذى تم فى القائمة الأخيرة، وبعد ذلك يتوالى إدخال بيانات التسجيلة الببليوجرافية، كما يلى:

الأوعية: الكتب، والنشرات، والوارقات المطبوعة

ادخل العنوان

ادخل العنوان الفرعى

ادخل الطبعة (إذا كانت غير الأولى)

ادخل اسم كاتب التقرير (كما ورد على صفحة العنوان)

ادخل اسم المتقابل الأول (من أجريت معه المقابلة)

ادخل المكان

الناشر

التاريخ

ادخل عدد الصفحات

ادخل عنوان السلسلة

ادخل رقم التصنيف

اضغط على C/R لتخطى الحقول غير الموجودة.

ولن نحتاج إلى إدخال بيانات أكثر من مرة واحدة، كذلك لن يحتاج المفهرس

إلى الإشارة إلى نقاط الاتاحة التى يحتاج إليها؛ فالنظام سيقوم باختيارها (Davis, p.77). وبعد إدخال البيانات، سوف تراجع الأسماء على ملف الاستناد، وإذا لم تحدث مضاهاة فسيحاول النظام أن يستدل على أى عناصر الأسماء، التى ينبغى أن تستخدم كنقاط إتاحة. وربما يتطلب ذلك تفاعلاً آخر مع المفهرس؛ خاصة فى الحالات التى لاتتضمن فيها الأسماء اسم عائلة بسيطًا (Davis, p.73 - 77).

وتقوم هذه الطريقة على عرض قوائم متعددة، ثم جمع الحالات المرتبطة معاً فى كل واحدة منها (نوع الوثيقة، ونمط التأليف، ونمط التأليف المزجى، وتحديد واختيار المدخل، . . . إلخ). وفى كل قائمة كان على المفهرس أن يختار الحالة المناسبة للعمل الذى يتم فهرسته؛ حتى يستطيع تحديد المدخل المناسب وصياغته، ثم إكمال بيانات الوصف للتسجيلة الببليوجرافية.

وكما هو واضح. . فإن هذه الطريقة وغيرها تعتمد أساساً على إعادة صياغة قواعد اختيار المدخل بشكل يناسب الآلة، ولكنها فى جوهرها هى القواعد الأساسية الواردة فى الجزء الثانى من قاف AACR 2. وهذه الطريقة تفيد أساساً المفهرس المبتدئ.

القواعد الإنتاجية

وكما سبق القول. . فإن طريقة القواعد الإنتاجية هى إحدى طرق تمثيل المعرفة فى قاعدة المعرفة، إن لم تكن أشهرها. وتستخدم هذه الطريقة قواعد الشكل.

إذا . . حينئذ (إذاً) IF... THEN

وفيما يلى مثال افتراضى لنظام خبير فى الفهرسة لصياغة المدخل، ويعتمد هذا المثال على تطبيق مبسط ومحدود جداً للقاعدة 5.22 جـ من AACR 2. وستكتب البيانات المقدمة فيه من قبل المستفيد بالبنط الأسود الثقيل [Fenly, p.]

[بعد دخول المستفيد النظام، يجيب النظام]

أهلاً بك فى نظام خبير رأس الاسم الشخصى

إذا كنت تريد صياغة رأس اسم، اكتب ر h

وإلا اكتب ق للقائمة بالخدمات الأخرى، التى يمكن تأديتها

ر h

ادخل الاسم الذى تريد صياغة الرأس له:

عباس محمود العقاد*

Nelson salasar Marques

إذا كان العقاد اسم عائلة مفردًا اكتب أ a

إذا كان محمود العقاد اسماً مركباً اكتب ب b

إذا كان الاسم لا يشتمل على عنصر اسم لعائلة اكتب جـ c

إذا كنت غير متأكد من الإجابة عن هذا السؤال اكتب مساعدة help

أ a

هل تعلم أى عناصر العائلة المركب لهذا الشخص يعرف تحته أكثر؟

لا no

هل لغة هذا الشخص هى اللغة البرتغالية؟

[هل لغة هذا الشخص هى اللغة العربية؟]

لماذا؟ (يسأل المستفيد النظام لماذا يرغب فى معرفة هذه المعلومة؟)

إذا كان:

(١) اسم العائلة عبارة عن اسم مركب أو مفرد.

(٢) وتفضيل مقطع اسم الشخص غير معروف.

(٣) ولغة الشخص هى البرتغالية [العربية].

* المثال العربى مثال افتراضى.

إذاً ادخله تحت العنصر الأخير.

هل لغة هذا الشخص هى اللغة البرتغالية؟

هل لغة هذا الشخص هى اللغة العربية؟

نعم **yes**

رأس الاسم الذى صيغته له هو:

العقاد، عباس محمود

Marques, Nelson Salasar

وقد صغت له أيضاً الإحالة التالية:

عباس محمود العقاد

Salasar Marques, Nelson

وفى المثال السابق.. فإن القاعدة المعروضة تعتمد على رد المستفيد على السؤال «لماذا؟» فالاستفسار يجعل تحديد شكل الاسم المختار واضحاً. وهكذا فى كل الحالات، التى لا يعتمد فيها المستفيد نتيجة النظام، فإن الاستفسار «لماذا؟» هو الذى ندخله، وسوف يحث هذا النظام على عرض القواعد، التى اعتمدت عليها نتائجه.

ومن البديهى أن قاعدة المعرفة لنظام خبير فى الفهرسة لابد وأن تشتمل حتماً على قواعد المداخل، بالإضافة إلى قائمة أو ملف استناد بالأسماء، والذى يشتمل على الصيغ المقننة للأسماء، والإحالات من الصيغ غير المستخدمة إلى الصيغة المستخدمة كمدخل أو كنقطة إتاحة.

وقد أثبتت بعض الدراسات (Davis, p. 72) أن قاعدة المعرفة المستمدة من قاف AACR 2 وحدها غير كافية، فلازال هناك دور للمفهرس، سمحت له به تقنينات الفهرسة، وهو ضرورة الحكم والتفسير من جانب المفهرس. وقد يكون

هذا الحكم والتفسير مبنياً على متطلبات فهرس معين، أو على استخدام المواد التى يتم فهرستها. وبالطبع. . فإن مثل هذه الأحكام والتفسيرات غير متضمنة فى قواعد أو تقنينات الفهرسة، ولا يتناقض ذلك - بالطبع - مع قيمة التقنين؛ فهذه الأحكام والتفسيرات تطبق بثبات وتدون من قبل جهاز الفهرسة فى الدولة؛ لتضمنها فى الطبعات التالية من التقنين.

٢/١/٢ الوصف الببليوجرافى

يتضمن العمل فى الوصف الببليوجرافى مهاماً، تتمثل فى تحديد مجموعة من العناصر الببليوجرافية لكل عنوان يتم فهرسته، ثم صياغة هذه العناصر فى شكل تسجيلة ببليوجرافية مقننة. وقد ركزت أغلب المحاولات التى بذلت لاستخدام النظام الخبير فى إجراء عملية الوصف الببليوجرافى على الاعتماد على صفحة العنوان؛ لاستقاء بيانات الوصف الأساسية (عنوان، طبعة، بيانات نشر، سلسلة)، كما ركزت المحاولات أيضاً على أن يتم الوصف غالباً حسب المستوى الأول من مستويات الوصف باعتباره أبسط المستويات، وأقلها كماً من ناحية المعلومات المتضمنة فيه (Roysdon, p.6). ويستدعى قيام النظام الخبير بعملية الوصف الببليوجرافى لأوعية المعلومات أن تشتمل قاعدة معرفته أساساً على القواعد الخاصة بالوصف - أغلب المحاولات اعتمدت على AACR 2 - والتفسيرات والتغييرات للقواعد وغير ذلك من معينات الفهرسة، كما يستدعى أيضاً أن يشتمل النظام على بعض القواعد الخاصة المرتبطة بشكل إخراج المعلومات، ومعانى الكلمات والجمل على صفحة العنوان، ويستعان فى ذلك بنظرية العلامات، وعلم دلالات الألفاظ، وبناء الجمل وتركيبها، ويعنى ذلك الاستعانة بخبراء فى مجال علم اللغة؛ حيث إن الذكاء الاصطناعى - والتى تعد النظم الخبيرة أحد تطبيقاته الأساسية - علم تعددى يشارك فيه علم الحاسب الآلى والرياضيات وعلم النفس وعلم اللغة.

وقد قام (OCLC) مركز الحاسب الآلى المباشر : On line Computer Center، والذى كان يسمى ـ من قبل ـ مركز مكتبات كليات أوهايو Ohio College library Center، بمحاولة لاستخدام النظام الخبير فى الوصف الببليوجرافى، ويشتمل نظام OCLC على قواعد مرتبطة بشكل إخراج المعلومات، ومعانى الكلمات والجمل على صفحة العنوان، وكانت مخرجات هذه التجربة فى المستوى الأول من الوصف فى AACR 2. وقد كان التقرير المبدئى لهذه التجربة يتضمن عينة مكونة من ٢٦ صفحة عنوان، مع ست عشرة قاعدة، وتبين من التطبيق أن ٧٥٪ من الحقول فى العينة، قد تم تحديدها تحديداً صحيحاً؛ حيث إن صفحات العناوين قد تم تحليلها تحليلاً صحيحاً فى مجملها (Roysdon, p.6).

٢/٢ الفهرسة الموضوعية

يتمثل عمل المفهرس الموضوعى فى تحديد رأس أو رؤوس الموضوعات المناسبة للوعاء (كتاب، دورية، خريطة، مخطوط. . . إلخ)، وتنطوى هذه العملية على عدة خطوات، مثل: فحص الوعاء لمعرفة الموضوع أو الموضوعات التى يتناولها، ويتم الفحص بالرجوع إلى مصادر متعددة، منها: عنوان العمل وقائمة محتوياته، والمقدمة، والتمهيد، والكشافات الملحقة به. . . إلخ. وبفحص هذه المصادر يمكن التحديد المبدئى للرأس أو الرؤوس المناسبة ثم وضع المصطلحات التى تم اختيارها للتعبير عن الموضوع (الموضوعات) فى شكل مقنن وموحد، وذلك بالاعتماد على قائمة رؤوس موضوعات استنادية أو مكنز، فى حالة استخدام الواصفات للتكشيف، ووضع الرؤوس أو المصطلحات غير المستخدمة كإحالات.

ومما لاشك فيه أن عملية تحديد رؤوس الموضوعات ليست عملية بسيطة، وذلك بسبب ضرورة دقة رأس الموضوع المستخدم؛ للتعبير عن الموضوع أو الموضوعات التى يتناولها الوعاء، وإعداد الإحالات المناسبة من المصطلحات غير المستخدمة، والمصطلحات ذات العلاقات (إحالة انظر، وإحالة انظر أيضاً)،

وكذلك ضرورة إعداد التفريعات المناسبة للرأس (وجهية، جغرافية، زمنية، شكلية).

وعند استخدام النظام الخبير فى مجال الفهرسة الموضوعية.. فإن النظام سيؤدى كل هذه المهام، ومن ثم فإن قاعدة معرفته لابد أن تشتمل على سياسات وقواعد الفهرسة الموضوعية، وقائمة رؤوس الموضوعات المقننة، أو ملفات الاستناد بالأسماء والهيئات المتاحة بالفعل فى شكل مقرؤ آلياً، بالإضافة إلى قائمة أو قوائم التفريعات.. إلخ. وسوف يقوم النظام المقترح باستقبال مدخلات من المفهرس الموضوعى فى شكل مصطلح، يعبر عن مفهوم الموضوع؛ فيقوم النظام بإنشاء الرأس المناسب ومضاهاته بالقائمة أو المكنز، ويعنى ذلك ـ بالطبع ـ أن النظام هو الذى سيتولى عملية البحث فى ملف الاستناد الموضوعى، ويقترح على المفهرس رأس أو رؤوس الموضوعات الاستنادية، أما بالنسبة للمصطلحات غير الاستنادية، والتى لم تستخدم كرؤوس موضوعات.. فإن النظام سيعدها كإحالات، هذا.. بالإضافة إلى أن المصطلحات ذات العلاقات سوف تظهر للمفهرس فى شكل مصطلحات أعرض أو أضيق، وكذلك فإن المصطلح الموضوعى الذى يشتمل على كلمات، تدل على بعض التقييد، مثل التقيد الجغرافى مثلاً). فإن النظام سيحاول مراجعة شكل التفريعات الجغرافية لتلك الرؤوس، التى يمكن أن تقسم جغرافياً عن طريق استشارة قاعدة بيانات التفريعات الجغرافية، وبعدها يكمل الرأس(Fenly, p.31).

٣ ـ النظام الخبير بين القبول والرفض

قبل مناقشة فائدة استخدام وتطبيق النظام الخبير فى مجال «الفهرسة»، ينبغى أولاً الإجابة عن التساؤلين التاليين:

أولاً: هل يشكل مجال الفهرسة بصفة عامة ميداناً مناسباً للنظام الخبير؟

ثانياً: كيف يمكن أن يفيد النظام الخبير فى هذا الميدان؟

فالنظام الخبير ـ كما هو معروف ـ غير مؤهل لحل كل أنواع المشاكل، أو إنجاز جميع أنواع المهام. ولكى يكون النظام الخبير ممكناً، ومبرراً ومناسباً ينبغى أن تتوافر فى المهام التى يتولاها الخصائص التالية:

(أ) لكى يكون النظام الخبير ممكناً ينبغى أن:

- تتطلب المهمة مهارات ادراكية فقط، وليست مهارات تتطلب الاعتماد على البديهة، أو سرعة الفهم، فقد ثبت بالفعل استحالة إنشاء نظام خبير يعمل بالاستدلال أو السليقة: Common sense.
- وجود خبير (خبراء) بشرى فى المجال، يعمل فى المشروع الإنشائى، وينبغى أن يكون هذا الخبير ذا خبرة طويلة وموثوق فيها، ويستطيع توصيل خبرته بكفاءة، ويسهل التعاون والعمل معه.
- تكون المهمة على مستوى معقول من الصعوبة؛ فالمهمة المعقدة جداً، والتى قد تستغرق عدة أيام أو أسابيع من الخبير لتنفيذها لا تصلح للنظام الخبير؛ حيث ينبغى أخذ الحجم والتكلفة فى الاعتبار. ومع هذا.. فإذا كان يمكن تقسيم المهمة الكبيرة، فإن أجزاء عناصرها ستكون مناسبة للنظام الخبير.
- تكون المهمة مفهومة جيداً، ويمكن تحديد مدخلات ومخرجات النظام بوضوح.
- يكون المجال مستقراً نسبياً، مع عدم وجود تغييرات جذرية فيه، بل تغييرات تدريجية.
- يكون هناك توثيق مكتوب فى المجال، مثل: قواعد فهرسة، قوائم رؤوس موضوعات.

(ب) ولكى يكون النظام الخبير مبرراً ينبغى أن:

- يكون وجود النظم الخبيرة بسبب قلة أو ندرة الخبرة البشرية فى المجال.

- يكون النظام الذى ينجز جزءاً من المهمة أو المشكلة مفيداً ونافعاً للهيئة.
- تكون المهمة لا يمكن تناولها عن طريق البرمجة التقليدية بكفاءة.

(جـ) ولكى يكون النظام مناسباً، ينبغى أن:

- تؤدى طبيعة المشكلة أو المهمة إلى المعالجة المنطقية أو الاستدلال المنطقى، وينبغى أن تكون النتائج غير الصحيحة محتملة، وإلا فإن البرامج التقليدية الحسابية تكون أكثر كفاءة، وأقل تكلفة فى إنشائها.
- لا تكون المشكلة بسيطة جداً، فالمشكلة المثالية للنظام الخبير، هى تلك المشكلة، التى يمكن أن يحلها الخبير البشرى فى خلال عدة دقائق أو ساعات قليلة؛ فالنظم الخبيرة تعد مكلفة جداً فى إنشائها إذا ما طبقت على المشكلات التى يستغرق حلها ثوان معدودة. (Fenly, p. 15 - 16)

وهذه المجموعة من الخصائص تجيب عن السوال الأول الخاص بـ «هل يشكل مجال الفهرسة ميداناً مناسباً للنظام الخبير؟» فإذا كانت هذه الخصائص متوافرة فى المجال، يكون ملائماً لاستخدام وتطبيق النظام الخبير.

وبمحاولة تطبيق هذه الخصائص على مجال الفهرسة نجد أن هذا المجال:

- يتطلب بالفعل مهارات إدراكية، ولا يعتمد العمل فيه على سرعة الفهم أو البديهة أو الاستدلال بالسليقة، فالعمل فى الفهرسة الوصفية يتم وفقاً لقواعد معينة جاهزة مسبقاً، والعمل دون هذه القواعد يصبح ضرباً من المستحيل. ومن الصحيح أن هناك بعض الاجتهاد والتفسير من جانب المفهرس وهذا غير متضمن فى القواعد بالطبع، إلا أن ذلك يشكل نسبة ضئيلة. وكذلك الحال بالنسبة للفهرسة الموضوعية التى يعتمد العمل فيها أيضاً على قواعد معينة، تبنى على أساسها قوائم رؤوس الموضوعات المستخدمة فى صياغة رأس أو رؤوس الموضوعات المناسبة.

- يوجد خبراء بشريون فى هذا المجال على مستوى أغلب دول العالم، بما فى ذلك مصر، ومنهم من له خبرة طويلة، ويستطيع توصيلها بكفاءة.

- مدخلات ومخرجات النظام محددة وواضحة، سواء بالنسبة للفهرسة الوصفية أو الموضوعية.

- يتطلب العمل توافر خبرة أساسية فى المجال.

- توجد أدوات عمل مكتوبة لهذا المجال (قواعد أو تقنينات فهرسة، قوائم رؤوس موضوعات، قوائم استناد. . . إلخ).

- المجال مستقر نسبياً، وليست به تغييرات جذرية، وليس أدل على ذلك من أن الطبعات فى التقنين الأنجلو أمريكى للفهرسة، تصدر كل عشر سنوات تقريباً أو أكثر (الطبعة الأولى ١٩٦٧، والثانية ١٩٧٨، والثانية المراجعة ١٩٨٨)، كذلك الحال بالنسبة لقوائم رؤوس الموضوعات، وقوائم الاستناد.

أما عن التساؤل الثانى والخاص «بكيف يمكن أن يفيد النظام الخبير فى هذا الميدان؟» فقد أوضحت التقارير (Fenly, p.32) التى أعدت فى هذا الصدد أن النظام الخبير يفيد فى رفع إنتاجية عملية الفهرسة الموضوعية على وجه الخصوص، ويسمح بفهرسة المواد بسرعة أكثر، كما أنه سيؤدى إلى الثبات فى المخرجات، والتقليل من نسبة الخطأ، الذى يمكن أن ينتج عن طريق الإرهاق أو التعب الذى يصيب البشر، كما أن النظام الخبير أيضاً سيفيد فى عدم تعرض المعرفة أو الخبرة النادرة للضياع إذا ما ترك الخبير الهيئة.

ومع ذلك. . فقد أوصى التقرير الذى أُعد لمعرفة العمليات الفنية، التى يوصى باستخدام النظام الخبير فيها، بعدم استخدامه فى «الفهرسة الوصفية»؛ حيث أشار التقرير إلى أن الفهرسة الوصفية تؤدى فى مكتبة الكونجرس من

قبل عدد كبير من الأشخاص المتمرسين، وأن كم الوقت المطلوب للإنجاز يقع فى نطاق الوقت المناسب للنظم الخبيرة، وأن الخطوات التى تتطلبها العملية يمكن أن يؤديها المفهرس المتمرس بصعوبة أقل، وفى وقت أقصر (Fenly, p.33).

وفى قناعتى الشخصية أنه حتى مع توافر الظروف المناسبة لعمل النظام الخبير، وتوافر صفات محددة فى المهام التى ينجزها النظام.. فإنه لا يمكن اعتبار ذلك مؤشراً لنطبيق واستخدام النظام الخبير فى الفهرسة فى المكتبة، ولكن ينبغى أن يسبق ذلك دراسة جدوى حقيقية، تقيس مدى القيمة والفائدة الحقيقية التى ستجنى من تطبيق هذا النظام. وهناك دراسة أجيزت بالفعل فى قسم المكتبات والوثائق والمعلومات عن استخدام هذا النظام وتجربته فى مكتبة مركز معلومات رئاسة الوزراء بمصر، وينبغى أن تتم دراسات أخرى فى أعمال المكتبة المختلفة.

المراجــع

١- يونيه، آلان (١٩٩٣). الذكاء الاصطناعي: واقعه ومستقبله/ تأليف آلان يونيه، ترجمة على صبرى فرغلى.- الكويت: المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب، ١٩٩٣.- ٣٦٥ص.

٢- زين عبد الهادى (١٩٩٣). النظم الخبيرة فى المكتبات المدرسية: تطبيقات الذكاء الاصطناعى.-مجلة التربية.- س ع، ع ١١ (٩٩٣).- ص٧٥-٩٣.

٣- عبد الحميد بسيونى (١٩٩٤). النظم الخبيرة.- ص١٢٣-١٨٥. فى كتابه: مقدمة الذكاء الاصطناعى للكمبيوتر ومقدمة برولوج.- القاهرة: دار النشر للجامعات المصرية، ١٩٩٤.

٤- Beerel, Annabel (1993). Expert Systems in business: real world applications/ Annabel Beererl . _ New York: Ellis Horwood, 1993.-267p.

٥- Covanagh, Joseph M. (1989). Library applications of knowledge-based systems. p.1-20 **In**: Expert systems in reference services/ Christine Roysdon, Howard D. white, editors .- New York: The Haworth Press, c 1989.

٦- Davis, Roy (1986). Expert systems and Cataloging: new wine in old bottls?.- p 67-82 **In**: Expert systems in libraries/ edited by Forbes Gibb.- London: Taylor Graham, c 1986.

٧- Fenly, Charles (1988). Expert Systems: Concepts and applications/ Prepared by Charles Fenly. in association with Howard Harris. _ Washignton, D. C. : library of Congress, 1989. _ 37p.

Gibb, Forbes (1986). Expert Systems: an overview. _ p. 3-21. **In**: Ex--٨
pert Systems in libraries/ edited by Forbes Gibb. _ London: Tylor
Graham, c 1986.

Hart, Anna (1988). Expert Systems: an introduction for managers/-٩
Anna Hart. _ London: Kogan page, 1988.- p .

Lyger, George (1993). Artificial intelligence: Prodcoures and state--١٠
gies for complex problem solving/ George F. lyger, William A. Stub-
blaefield. - 2nd. ed. - Rev. - Calif: The Benjamin Cummings publish-
ing company, 693 - 740p.

Obermele, Klaus (1985). Expert Systems: background. - p. 158-176.-١١
In: Encyclopedia of library and information Scienceexecutive editor
Allen Kent. _ New York: Dekker, c 1985. _ Vol, 38. Supp.3.